



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY  
DENMARK

## Årsberetning 2015

*Hæmatologisk Afdeling*

Jensen, Paw; Korup, June Charlotte; Dybkær, Karen; Riis, Majbritt Bøgh; Elkjær, Lise  
Tordrup; Orlén, Jette ; Redaktion

*Publication date:*  
2016

[Link to publication from Aalborg University](#)

*Citation for published version (APA):*

Jensen, P. (red.), Korup, J. C. (red.), Dybkær, K. (red.), Riis, M. B. (red.), Elkjær, L. T. (red.), Orlén, J. (red.), & Redaktion (2016). *Årsberetning 2015: Hæmatologisk Afdeling*. Aalborg Universitetshospital.

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

### Take down policy

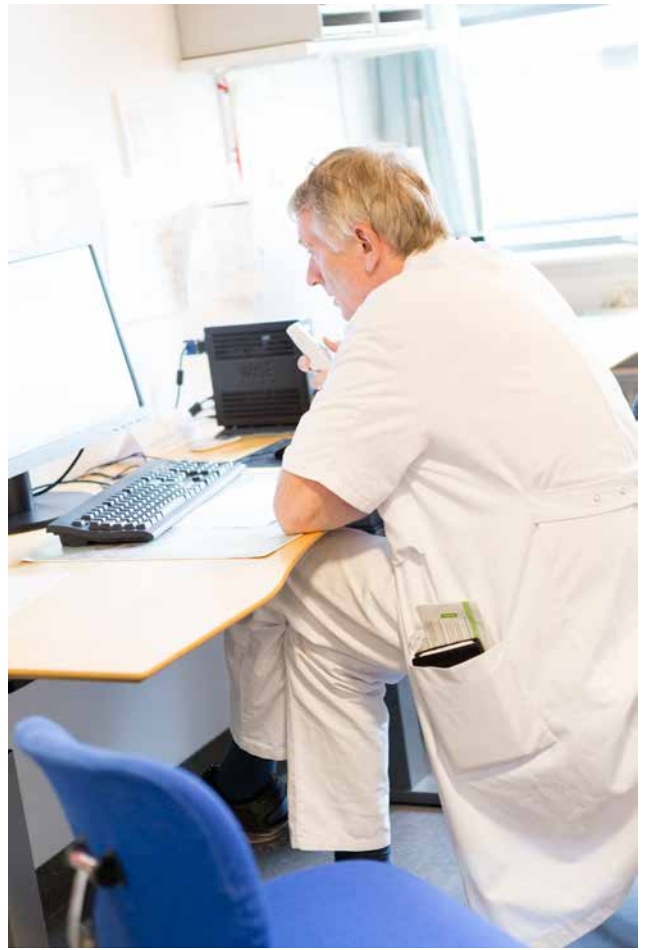
If you believe that this document breaches copyright please contact us at [vbn@aub.aau.dk](mailto:vbn@aub.aau.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Årsberetning 2015

## Hæmatologisk Afdeling



AALBORG UNIVERSITETSHOSPITAL  
– i gode hænder



# INDHOLD

FORORD .....	4
PERSONALESAMMENSÆTNING I HÆMATOLOGISK AFDELING .....	5
SAMARBEJDSPARTNERE OG RELATIONER .....	6
KLINISKE AKTIVITETER .....	8
DRIFTSUDGIFTER .....	8
KVALITET OG UDVIKLING .....	10
Den Hæmatologiske Fællesdatabase .....	10
Høstmøde .....	12
Patientovergange mellem intensiv og stamafsnit – et aktionsforskningsprojekt. ....	13
Hygiejne .....	13
Etablering af daghospital. ....	13
Bedre respiratorisk behandling .....	14
Tværsektoriel samarbejde. ....	14
Forbedringstavlen 7 Vest .....	14
Forflytning .....	15
Opgavelisten .....	16
Palliation .....	17
Psykolog i afdelingen .....	17
Præst i afdelingen. ....	17
Socialrådgiver i afdelingen .....	18
MED-ARBEJDE .....	18
MiniMED .....	18
UDDANNELSE .....	19
Tværfaglig læring for studerende i grunduddannelser .....	19
FORSKNING .....	20
Klinisk Implementeringsenhed (KIE) .....	20
Klinisk Forskningsenhed (KFE) .....	20
RELAPS .....	21
Forskningslaboratorium .....	22
Præcisionsmedicin .....	22
Laboratorium .....	22
Klinisk biostatistik og datavidenskab .....	23
NEXT .....	23
Knoglemarvsprojekt resultat .....	24
Pres på fatigue - et forskningsprojekt. ....	25
PUBLIKATIONER .....	26
UDVALGSARBEJDER .....	35
MEDIEKLIP .....	38
Kamp mod tilbagefald .....	38
Bedre kræftbehandling i sigte .....	39
Plads i Superligaen. ....	39
Hverdagsliv med kvalme. ....	39
Tak er et fattigt ord, men det er betydningsfuldt .....	40
Danmark er fagligt set langt fremme .....	41
Reservelæge i fint selskab til ASH. ....	42
ASH er netværk, educationals og postersessions. ....	44
CXCR4-hæmmere forbedrer respons på rituximab .....	46
CNS-tilbagefald kan være oprindelig sygdom .....	48
Budskab fra Aalborg gik klart igennem .....	50
Nyt Maleri på afdelingen .....	51



# FORORD

*Af Paw Jensen, ledende overlæge. June Korup, afsnitsledende sygeplejerske, Hæmatologisk Ambulatorium. Majbritt Bøgh Riis, afsnitsledende sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V. Hans Erik Johnsen, professor overlæge dr.med.*

Der er mange bærende elementer i vores afdeling. Det direkte arbejde med behandling og patientpleje er centralt og selvfølgelig omdrejningspunktet. Der er ikke umiddelbart meget prestige i dette arbejde, og man skriver ikke meget om det, men man skal ikke glemme vigtigheden. Vi har hele tiden fokus på at være omhyggelige og ansvarsbevidste i vores arbejde med patienterne og de pårørende, både det menneskelige og faglige.

2015 har som de forudgående år være et travlt år. Konsekvensen er, at der er flere patienter i ambulatoriet hos lægerne og flere til behandling hos sygeplejerskerne. Der er fortsat mere end fuldt belagt på sengeafdelingen året rundt. Der er stor ros til alle medarbejderne, idet – på trods af travlheden – at patienttilfredshed er meget høj og kvaliteten bedømt på de kliniske kvalitetsdatabaser er helt i top.

Uddannelse er endnu et bærende element. Uddannelse af sygeplejersker og læger er uundværlige elementer i sundhedssystemet og vi synes, at dette arbejde er spændende og givende. Vi er ligeledes i alle faggrupper bevidste om at dygtiggøre og videreudvikle os. De mange samarbejdsflader og samarbejdet med fx Aalborg Universitet vidner om dette.

Det er vigtigt, at patienter og pårørende møder os som både én "enhed", hvor oplevelsen for patienter og pårørende er, at vi arbejder sammen omkring den enkelte og at patienter og pårørende samtidig møder os som mennesker. Sammenhængskraften i afdelingen forsøger vi at fastholde ved det tværfaglige arbejde i fx de tværfaglige diagnoserelate-

rede teams, men også ved det årlige høstmøde og den årlige sommerfest.

For en universitetsafdeling er forskning også et bærende element. Udadtill er vores forskning af betydning for synlighed og renommé, specielt ved sammenligningen med andre specialafdelinger, men også i konkurrencen om forskningsmidler. Vores forskningsstrategi er kun mulig med den unikke infrastruktur vi har opbygget og ikke mindst det tværfaglige personale. Vores mål er at behandle og pleje den hæmatologiske patient med refraktær sygdom eller relaps – et mål som er inden for rækkevidde med implementeringen af relaps projektet.

Der er mange klare fordele ved ambulant behandling. Antallet af hospitalserhvervede infektioner er lavere, man spiser bedre og vigtigt er det, at langt de fleste foretrækker at være i eget hjem fremfor på hospitalet. I 2016 er håbet, at vi kan igangsætte et hæmatologisk daghospital hvor sigtet er, at der skal omlægges fra stationær til ambulant og dermed sikre at flest muligt kan behandles ambulant.

I 2015 begyndte forberedelserne til at opstarte hjemmebehandling med kemoterapi og antibiotika på pumper. Vi forventer, at dette kan igangsættes i 2016 og dermed blive endnu et tilbud til patienterne og en rutinebehandling på afdelingen.

Forskningsmæssigt forventer vi at understøtte de mange tiltag, der foregår omkring patientens centrale rolle på alle niveauer i forløbene – og via en MTV rapport til politikere og administratorer at dokumentere effekterne af "personlig medicin" ved relaps, som et bærende element i fremtiden.



# Personalesammensætning i Hæmatologisk Afdeling

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Læger</b>						
Ledende overlæge	1	1	1	1	1	1
Professor, overlæge	1	1	1	1	1	1
Overlæger	6,75"	7"	7"	6,7	7	8
Afdelingslæger	1,6"	2,75"	3"	3	3,3	3
Yngre læger incl uddannelsesstillinger	15,5"	12,3"	12,75"	11,7	11,7	9
<b>Læger i alt</b>	<b>25,9"</b>	<b>24,05"</b>	<b>24,75"</b>	<b>23,4</b>	<b>24</b>	<b>22</b>

<b>Plejepersonale</b>						
Oversygeplejerske m. afdelingssygeplejerskefunktion	1	1	1	0	0	0
Afsnitsledende sygeplejerske Hæmatologisk Ambulatorium	1		0	1	1	1
Sygeplejersker	1	1		0	14	14
Hæmatologisk Ambulatorium	15	15	15	15	14	
Afsnitsledende sygeplejerske 7V			1	1	1	1
Souschef sengeafsnit 7V	1	1	0	0	0	0
Sygeplejersker sengeafsnit 7V	31	32	28	28	29	27
SOSA afsnit 7V	4	4	2	2	2	2
Forløbskoordinator	2	2	2	2	2	2
<b>Plejepersonale i alt</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>47</b>

<b>Sekretærer*</b>						
Afsnitssekretær	1	1	1	1	1	1
Lægesekretærer	10	10	10	10	10	10
<b>Sekretærer i alt</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

<b>Forskningspersonale</b>						
Professor	1	1	1	4	4	4
Projektsygeplejersker	3	3	2	3	3	4
Forsknings-/projektsekretærer	3	3	2,5	3	3	3
Sygeplejeforsker				(*)	(*)	(*)
Molekylærbiologer	2	2	1	**	**	**
Postdoc.	2	2,5	2,5	4	6	3,75
Bio-ingeniører		*	2	1,5	1	1
Bioinformatiker/datamanager				-	0	0,2
Statistikere	2	2	2	**	**	0,5
Bioanalytikere/laboranter	3	3	3	3	3	2,3
PhD studerende (inkl. eksterne)	10	8	8,5	7	2,5	2
Scholarstipendiater, specialestuderende	3	3,5	0,5	0,5	2,5	3,5
Medicinske studenter i projekter	2	1	0,5		0,5	0,6
Forskningsvikar, studentermedhjælper	1	1	1	0,5	0	1
<b>Forskningspersonale i alt</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>26,5</b>	<b>26,5</b>	<b>25,5</b>	<b>25,85</b>
<b>Personale i alt</b>	<b>124"</b>	<b>121,05"</b>	<b>111,25"</b>	<b>108,9</b>	<b>109,5</b>	<b>105,85</b>

\* Forglemt år 2011

"Antallet af læger er udregnet som et gennemsnit af antallet af ansatte i perioden. Tallene afviger fra tidligere årsberetninger hvor tallene blev udregnet som antal normerede stillinger, hvor ikke alle var besatte. Ændringen får en lille betydning for sammenregningen af det samlede antal personale.

\*\* Molekylærbiologer, bioinformatiker, statistikere og medicinske studenter i projekter er angivet i stillingsangivelserne (professor, post doc, ph.d.- og specialestuderende, forskningsvikar)

(\*) Knoglemarvsprojekt

# Samarbejdspartnere og relationer





Foto: Privat



# KLINISKE AKTIVITETER

Af Jette Orlén, lægesekretær og Paw Jensen, overlæge, Hæmatologisk Afdeling

## Kemoterapibehandlinger

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Kemoterapi*</b>					
Behandlinger i alt	7616	7667	9596	8657	10102
- Indlagte patienter	3337	3387	4144	3133	3590
- Ambulante patienter	4279	4280	5452	5524	6512

\*tallene er revideret for hele perioden

## Andre procedurer

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Knoglemarvsundersøgelser</b>	1131	1097	1110	1157	1163
- Kromosomundersøgelser	134	171	171	203	222
<b>Transfusion af blodprodukter</b>	4025	3413	4290	3569	4603
<b>Infusion af immunglobulin</b>	290	337	496	530	605
<b>Infusion af bisfosfonater</b>	1077	1232	1223	1249	1194
<b>Stamcelleopsamling (leukaferese)</b>	28	33	31	49	45
<b>Indgift af stamcellekoncentrat</b>	23	33	29	22	45

## Ambulante besøg og sengedage

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Antal</b>					
Sengedage inkl AMA og Intensiv	10902	10509	10681	9886	9821
Antal ambulante besøg	13660	14642	15606	16162	16477

# DRIFTSUDGIFTER

Af Paw Jensen, ledende overlæge og Hans E. Johnsen, professor, overlæge, dr. med

## Økonomi – drift

Mio. kr.	2011	2012	2013	2014	2015
Forbrug (budgetansvarlige poster)	107,1**	112	121,9	135	166,7
Budget	101,9*	113	122,8	134,5	168
<b>Balance</b>	<b>-5,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,5</b>	<b>1,3</b>
Medicinudgift (del af samlet forbrug)	59,5	58,9	70,6	83,1	92,3

\* Indeholdt er ligesom sidste år lønbudget for sekretærer, som dog formelt hører under Medicinsk Centerledelse.

\*\* Stigning i medicinudgifterne er den væsentligste årsag til stigningen. Indeholdt er også ombygning af Diagnostisk Center.

## Økonomi – forskning

(den del af budgettet, som hører til Aalborg Universitetshospital)

Mio. kr.	2011	2012	2013	2014	2015
Forbrug	7,95	7,83	6,94	8,16	6,61
Budget	6,28	6,28	5,13	5,21	5,18
- Personale	6,47	7,33	6,33	6,29	4,94
- Varekøb	2,28	2,41	2,42	1,87	1,63
<b>Balance</b>	<b>-1,67</b>	<b>-1,55</b>	<b>-1,81</b>	<b>-2,95</b>	<b>-1,43</b>



# KVALITET OG UDVIKLING

Året 2015 har været præget af flere indsatsområder i specialet. Områderne har været meget forskelligartede, men fælles for dem alle er, at arbejdet har bygget på tværfagligt samarbejde omkring de forskellige problemstillinger og at personalet har haft en meget central rolle. I det følgende skitseres udvalgte områder.

## Den Hæmatologiske Fællesdatabase

Af Paw Jensen, ledende overlæge

Den Hæmatologiske Fællesdatabase rummer alle de store sygdomsgrupper inden for hæmatologien. Maligne lymfomer er registreret gennem mange år (registreret for vestdanmark siden 1983 og fra år 2000 landsdækkende). Siden er akutte leukæmier (2000) og kroniske leukæmier (2008) samt myelomatose (2005) kommet med. Myeloproliferative sygdomme er registreret siden 2010. I Databasen er der registreret mere end 98% af de maligne hæmatologiske sygdomme. Databasen har dels et forskningsmæssigt sigte, men er også et vigtigt redskab i kvalitetssikringen i patientbehandlingen.

Resultaterne udgives i de årlige rapporter fra sygdomsgrupperne (DLG, ALG, DMSG og DSKMS). De komplette årsrapporter fra de sygdomsspecifikke grupper kan findes via Dansk Hæmatologisk Selskabs hjemmeside [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk), hvor man ligeledes finder mange andre spændende emner. Nedenfor fremhæves udvalgte data fra de seneste årsrapporter (2014). De årlige rapporter for 2015 udgives i efteråret 2016, hvor de kan findes samme sted.

### Indikator 8: 5-års overlevelse

Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse opgjort på 6-års perioder - myelomatosepatienter.

8: 5-års overlevelse					
	Døde	Total	Uoplyst (pct.)	Andel	Aktuelle år 2009 - 2014 95 % CI
<b>Danmark</b>	848	2125	0,0	43,7	(40,6-46,8)
Region Hovedstaden	224	549	0,2	45,6	(39,9-51,2)
Region Sjælland	122	282	0,0	39,8	(31,4-48,0)
Region Syddanmark	223	616	0,0	45,7	(39,6-51,6)
Region Midtjylland	178	442	0,0	41,9	(34,8-48,7)
Region Nordjylland	101	236	0,0	41,7	(32,8-50,4)
Region Hovedstaden Righospitalet	224	549	0,2	45,6	(39,9-51,2)
Herlev	84	229	0,4	48,2	(38,8-57,0)
Region Sjælland	140	320	0,0	43,8	(36,6-50,8)
Roskilde	122	282	0,0	39,8	(31,4-48,0)
Næstved	85	229	0,0	46,7	(37,0-55,8)
Region Syddanmark	37	53	0,0	25,1	(13,3-38,9)
Odense	223	616	0,0	45,7	(39,6-51,6)
Esbjerg	124	369	0,0	47,1	(38,7-55,1)
Vejle	34	96	0,0	46,0	(30,3-60,4)
Region Midtjylland	65	151	0,0	41,8	(30,6-52,5)
Århus	178	442	0,0	41,9	(34,8-48,7)
Holstebro	106	302	0,0	44,3	(35,0-53,2)
Viborg	49	97	0,0	29,2	(16,5-43,1)
Region Nordjylland	23	43	0,0	45,6	(30,1-59,8)
Ålborg	101	236	0,0	41,7	(32,8-50,4)

Ingen eksklusioner

#### Klinisk-epidemiologiske kommentarer til indikator 8:

5-års overlevelsen er opgjort på 6-års intervaller, for at sikre, at en rimelig andel af patienterne i seneste opfølgelsesperiode har fuld opfølgningstid på 5 år, samtidig med, at det er muligt at se udviklingen i overlevelsen siden 2005. Dog dækker den tidligste periode kun 2005-2008, idet databasen først blev oprettet pr. 1/1/2005. På landsplan ligger 5-års overlevelsen på 43,7 % (95 % CI: 40,6-46,8 %) for den seneste opfølgelsesperiode (2009-2014). Overlevelsen varierer mellem afdelingerne fra 25,1-48,9 %.

#### Faglige kommentarer til indikator 8:

5-års overlevelsen er steget signifikant over de seneste år for landet som helhed og for alle regioner. Der er ingen forskel mellem regionerne. Forskellene mellem de enkelte afdelinger skyldes formentlig statistisk usikkerhed som følge af et lille antal patienter og forskelle i patienternes alder og komorbidity. Det skal bemærkes, at der er et sket en forskel i registreringer af patienterne i de 2 perioder, specielt i regionerne Sjælland og Hovedstaden, hvor yngre patienter fra Sjælland blev henviset til intensiv behandling på Righospitalet og registreret der i den første periode.

### Indikator 7: 3-års overlevelse, alle AML patienter

Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse opgjort på 4-års perioder.

7: 3-års overlevelse					
	Døde	Total	Uoplyst pct	Aktuelle år 2011 - 2014 95 % CI	Tidligere år 2007 - 2010 Andel
<b>Danmark</b>	727	1005	0,0	21,7	(18,8-24,7)
Region Hovedstaden	249	347	0,0	21,3	(16,3-26,6)
Region Sjælland	59	73	0,0	5,4	(0,6-18,9)
Region Syddanmark	181	267	0,0	25,4	(19,6-31,6)
Region Midtjylland	164	210	0,0	18,0	(12,5-24,2)
Region Nordjylland	74	108	0,0	28,1	(19,5-37,4)
Region Hovedstaden Righospitalet	249	347	0,0	21,3	(16,3-26,6)
Herlev	134	194	0,0	24,4	(17,5-31,9)
Region Sjælland	115	153	0,0	18,0	(11,5-25,6)
Roskilde	59	73	0,0	5,4	(0,6-18,9)
Næstved	52	65	0,0	0,0	(0-0)
Region Syddanmark	7	8	0,0	12,5	(0,7-42,3)
Odense	181	267	0,0	25,4	(19,6-31,6)
Esbjerg	165	251	0,0	27,1	(20,9-33,7)
Vejle	4	4	0,0	0,0	(0-0)
Region Midtjylland	12	12	0,0	0,0	(0-0)
Århus	164	210	0,0	18,0	(12,5-24,2)
Holstebro	136	182	0,0	21,3	(15,1-28,3)
Viborg	20	20	0,0	0,0	(0-0)
Region Nordjylland	8	8	0,0	0,0	(0-0)
Ålborg	74	108	0,0	28,1	(19,5-37,4)

Ingen eksklusioner

#### Klinisk-epidemiologiske kommentarer til indikator 7:

3-års overlevelsen er opgjort på 4 års intervaller for at sikre, at en rimelig andel af patienterne i seneste opfølgelsesperiode har fuld opfølgningstid på 3 år samtidig med, at det er muligt at se udviklingen i overlevelsen siden 2003. 3-års overlevelsen på landsplan for alle AML patienter ligger på 21,7 % (95 % CI: 18,8-24,7 %) for den seneste opfølgelsesperiode (2011-2014). Overlevelsen varierer mellem afdelingerne fra 0-28,1 %.

#### Faglige kommentarer til indikator 7:

3-års overlevelsen for AML-patienter (alle) er 21,7 %. I Region Sjælland, hvor der ikke har været tilbudt behandling med helbredende sigte i 3 års perioden, ligger overlevelsen i sagens natur under dette niveau.



## Indikator 8. 5-års overlevelse

Gruppe	Døde	Total	pct	Aktuelle år		Tidligere år	
				uoplyst		2009 - 2014	
				Andel	95 % CL	Andel	95 % CL
<b>Danmark</b>	1889	7463	0.0	67.0	(65.6-68.4)		62.2
<b>Region Hovedstaden</b>	641	2485	0.1	66.6	(64.2-69.0)		63.5
<b>Region Sjælland</b>	260	1004	0.1	63.9	(59.2-68.1)		59.3
<b>Region Syddanmark</b>	431	1771	0.0	68.9	(66.1-71.5)		62.5
<b>Region Midtjylland</b>	358	1442	0.0	67.3	(64.0-70.4)		62.5
<b>Region Nordjylland</b>	199	761	0.0	67.0	(62.6-71.1)		58.0
<b>Region Hovedstaden</b>	641	2485	0.1	66.6	(64.2-69.0)		63.5
Rigshospitalet	320	1293	0.1	69.1	(65.9-72.1)		65.3
Herlev	321	1192	0.1	63.7	(59.8-67.3)		61.3
<b>Region Sjælland</b>	260	1004	0.1	63.9	(59.2-68.1)		59.3
Roskilde	204	859	0.1	65.1	(59.4-70.1)		60.1
Næstved	56	145	0.0	59.5	(50.5-67.3)		58.5
<b>Region Syddanmark</b>	431	1771	0.0	68.9	(66.1-71.5)		62.5
Odense	301	1239	0.0	68.7	(65.4-71.9)		61.7
Esbjerg	53	228	0.0	69.0	(60.2-76.3)		60.0
Vejle	77	304	0.0	69.5	(62.8-75.2)		65.4
<b>Region Midtjylland</b>	358	1442	0.0	67.3	(64.0-70.4)		62.5
Århus	275	1082	0.0	66.4	(62.4-70.0)		64.4
Holstebro	55	243	0.0	67.9	(58.8-75.4)		53.5
Viborg	28	117	0.0	72.9	(62.6-80.9)		64.8
<b>Region Nordjylland</b>	199	761	0.0	67.0	(62.6-71.1)		58.0
Ålborg	199	761	0.0	67.0	(62.6-71.1)		58.0

Beregningsdefinition: Kaplan-Meier estimeret 5-års overlevelse (død af alle årsager). Antal angiver døde i løbet af opfølgningsperioden frem til 5 år efter diagnosedato.

### Klinisk epidemiologiske kommentarer til indikator 8

5-års overlevelsen er 67 % på landsplan for aktuelle periode (år 2009-14), og synes at være øget siden tidligere år (2003-08). Der ses ikke forskelle i overlevelse på afdelingsniveau i aktuelle periode.



## Indikator 7. 3-års overlevelse

Gruppe	Døde	Total	pct	Aktuelle år	
				uoplyst	
				Andel	95 % CL
<b>Danmark</b>	334	2197	0.0	79.2	(76.9-81.2)
<b>Region Hovedstaden</b>	102	683	0.0	78.6	(74.2-82.3)
<b>Region Sjælland</b>	62	411	0.0	79.0	(73.4-83.5)
<b>Region Syddanmark</b>	80	462	0.0	77.8	(72.9-82.0)
<b>Region Midtjylland</b>	58	425	0.0	81.0	(75.7-85.3)
<b>Region Nordjylland</b>	32	216	0.0	80.6	(73.3-86.1)
<b>Region Hovedstaden</b>	102	683	0.0	78.6	(74.2-82.3)
Rigshospitalet	48	267	0.0	76.0	(68.7-81.8)
Herlev	54	416	0.0	80.4	(74.6-84.9)
<b>Region Sjælland</b>	62	411	0.0	79.0	(73.4-83.5)
Roskilde	50	370	0.0	80.7	(74.8-85.3)
Næstved	12	41	0.0	70.7	(54.3-82.2)
<b>Region Syddanmark</b>	80	462	0.0	77.8	(72.9-82.0)
Odense	56	304	0.0	75.5	(68.9-80.8)
Esbjerg	15	81	0.0	75.6	(61.2-85.3)
Vejle	9	77	0.0	87.5	(76.3-93.6)
<b>Region Midtjylland</b>	58	425	0.0	81.0	(75.7-85.3)
Århus	39	300	0.0	82.5	(76.4-87.2)
Holstebro	12	112	0.0	83.9	(71.6-91.2)
Viborg	7	13	0.0	46.2	(19.2-69.6)
<b>Region Nordjylland</b>	32	216	0.0	80.6	(73.3-86.1)
Ålborg	32	216	0.0	80.6	(73.3-86.1)

Beregningsdefinition: Kaplan-Meier estimeret 3-års overlevelse (død af alle årsager). Antal angiver døde i løbet af opfølgningsperioden frem til 3 år efter diagnosedato.

### Klinisk epidemiologiske kommentarer til indikator 7

3-års overlevelsen for aktuelle periode (2011-14) er 79 % for hele landet. På afdelingsniveau varierer 3-års overlevelsen fra ca. 46 til 87 %.

### Styregruppens faglige kommentarer til indikator 7

Resultat på landsplan er som forventet og sammenligneligt regioner og afdelinger imellem. Den lave andel for en enkelt afdeling kan der ikke lægges større betydning i grundet de lave patient antal, jf. også konfidensintervallets bredde. Betragtes resultatet for de øvrige afdelinger er resultatet ensartet.





## Høstmøde

*Af Majbritt Bøgh Riis, afdelingsledende sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

I oktober måned blev der traditionen tro afholdt høstmøde i Hæmatologisk speciale. De etiske dilemmaer set fra forskellige vinkler var årets tema.

Eftermiddagen startede med et meget spændene og inspirerende oplæg ved daværende formand for Etisk råd Jacob Birkler, hvor han blandt andet skildrede, hvilke dilemmaer der ses, når forskellige faggrupper skal arbejde sammen omkring svære patientforløb, hvor hver faggruppe ser de etiske dilemmaer ud fra de briller, man har på og hvordan forstår fagprofessionelle så hinandens verdener i forhold til beslutninger omkring patienten.

Efterfølgende blev vist en film, som skildrede metoderne til vurdering af den ældre medicinske patient i forhold til behandling.

Palliationsteamet i afdelingen gik videre med et oplæg omkring de 6 s'er i palliativ behandling. Teamet gennemgik modellen og hvorledes det tænkes, den kan bruges i Hæmatologisk afdeling. Yderst interessant model, som forventes indført i 2016.

Sidste oplæg var ved formand Dorte Elise Møller Holdgaard fra Lokal etisk komite på Aalborg Universitetshospital. Hun informerede omkring arbejdet i den lokale kliniske etiske komite og hvordan vi som professionelle kan bruge komiteen i forhold til etiske dilemmaer, som vi oplever i hverdagen.

Alt i alt en rigtig spændene eftermiddag, som gav meget viden til den etiske refleksion og desuden samarbejde i forhold til de svære situationer, som alle faggrupper oplever i det hæmatologiske område.



## Patientovergange mellem intensiv og stamafsnit – et aktionsforskningsprojekt

*Af Maria Sindberg Nielsen, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

Fra henholdsvis sengeafsnittet og ambulatoriet har en sygeplejerske deltaget som medforsker i projektet ”Patientovergange mellem intensiv og stamafsnit – et aktionsforskningsprojekt”.

Aktionsforsker Ph.D. studerende Susanne Winther Sørensen har på baggrund af ældre og nyere forskning fundet ud af, at patientovergange er nogle af de mest risikofyldte, da der i disse situationer er størst risiko for utilsigtede hændelser og kontinuitetsbrud. Overgange mellem intensiv og stamafsnit er specielt sårbare, fordi patienterne ofte er eller har været meget syge.

Gennem interviews og workshops med deltagelse af medforskerne fra forskellige stamafsnit og intensiv, er man kommet frem til, at der for at gøre overgangen så god som mulig for både patient, pårørende og personale skal arbejdes videre med en overflytningskonference, når patienten er klar til at komme fra intensiv til stamafsnit.

Der er lagt op til, at det er den afsnitsledende sygeplejerske fra stamafsnittet, der skal deltage i overflytningskonferencen, da hun vil være en gennemgående person for både patient og pårørende. Sengeafsnittet har indtil videre kun haft positive oplevelser med overflytningskonferencer, og vi vil helt sikkert arbejde videre med dette.

## Hygiejne

*Af Lotte Andersen, sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

I specialet har vi i årets løb haft øget fokus på infektionshygiejne. Der ses generelt et stigende antal af multiresistente bakterier på sygehuset. På Hæmatologisk Afdeling har det medført øget fokus på, hvad vi kan gøre for at bryde smittekæder.

Vi har haft et tæt samarbejde med infektionshygiejnen, hvor hygiejne sygeplejersker har vurderet vores praksis og udført audit på både vores viden og vores praksis. Vi har efterfølgende haft undervisning på personalemøde og desuden fulgt op ved onsdags-undervisning.

Desuden er der podet fra eventuelle smitekilder i afdelingen, uden fund af uønskede bakterier. Vi har gennemgået alle vores apparaturer, set på smitekilder og ud fra dette set på mulighed for indkøb af nye. Vi har desuden set på muligheder for at bruge nudging i afdelingen fx i forbindelse med opsætning af flere spritdispensere, vores arbejdsgange ved isolation. Den samlede tilbagemelding fra infektionshygiejnen er, at vi har godt styr på hygiejnen.

## Etablering af daghospital

*Af June Korup, afsnitsledende sygeplejerske, Hæmatologisk Ambulatorium*

Igennem de senere år har der været en konstant stigning i antal CPR numre tilknyttet det hæmatologiske speciale, samtidig med at vi behandler i længere tid. Dette har blandt andet medført en betydelig overbelægning, som er en betydelig faktor i forhold til gentagne tilfælde af multiresistente bakterier hos hæmatologiske patienter.

De lange ophold på hospitalet har en veldokumenteret negativ indflydelse på patientens livskvalitet. Indlæggelse øger således risikoen for hospitalserhvervede infektioner, begrænser mulighed for aktivitet og motion, medfører insuffICIENT søvn, nedsat tilgængelighed til egen kost, nedsat energi pga. svære infektioner og sidst men ikke mindst fravær fra familie og netværk.

Primært for at forebygge gentagne tilfælde af multiresistente bakterier, men også for at kunne reducere overbelægning og forbedre den patientoplevede kvalitet, har vi i efteråret 2015 arbejdet for at etablere et daghospital, som giver mulighed for at omlægge patientforløb fra stationær til ambulant behandling.



Forløb som vi planlægger at etablere som ambulante forløb i daghospitalsregi er:

Patienter hvor kemoterapi kan gives på pumpe.

Patienter i udredningsforløb hvor der kræves daglig blodprøvetagning og daglig stillingtagen til justering af medicin (fx ITP, AHA, cancerudredning).

Høstforløb af stamceller forud for autolog knoglemarvstransplantation.

Autolog knoglemarvstransplantations patienter efter at der er givet stamceller tilbage.

Antibiotikabehandling som efter initial behandling er stabiliserede.

Det bliver spændende i 2016 at se effekten af etablering af et daghospital.

## Bedre respiratorisk behandling

*Af Anne Landbo og Malene Søndergaard, sygeplejersker, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

På baggrund af ny viden om hvordan vi kunne forbedre vores respiratoriske behandling af patienterne, blev der inden for området udpeget to superbrugere, som tidligere har arbejdet med lungemedicinske patienter. De har stået for indførelsen af varmtvands fugtet behandling til de hæmatologiske patienter (sparring ift. indkøb, undervisning og informationsmateriale), således at vi i dag har mulighed for at give vores indlagte patienter en betydeligt bedre iltbehandling end tidligere.



Foto: Privat



## Tværasektoriel samarbejde

*Af Majbritt Bøgh Riis, afdsnitsledende sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

På baggrund af et øget antal UTH indberetninger omkring problemstillinger, som omhandlede udskrivelse af patienterne til hjemmeplejen, valgte vi at sætte fokus på det tværasektorielle samarbejde. Der viste sig både behov for mere viden omkring selve sundhedsaftalerne og desuden hvordan/hvornår, hvilke kommunikationsveje er nødvendige. Derfor blev der planlagt undervisning både i systemerne, men også med udskrivningsenheden fra Aalborg Kommune, således at der kunne deles viden i forhold til hinanden for at skabe gode patientforløb.

## Forbedringstavlen 7 Vest

*Af Majbritt Bøgh Riis, afdsnitsledende sygeplejerske og Lotte Andersen, sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

Vi har nu i Hæmatologisk sengeafdeling arbejdet med forbedringstavlen i ca. 1 år. Vi har allerede erfaringer med, hvad det betyder for sygeplejen i afdelingen og oplever tavlemøder som meget værdifulde.

Rutinen er, at vi afholder tavlemøde 1 gang om ugen, på en fast ugedag. Først gennemgår vi, om der er nye ideer/forslag til forbedringer. Vi taler om de forslag, der er kommet på tavlen, vurderer hvilke forslag vi hurtigt kan sætte i implementeringsproces og hvilke der kræver en længere planlægning. Andre forslag afvises, fordi det kræver for stor en



indsats i forhold til hvilken forbedring, vi forventer, det kan give i afdelingen.

Af eksempler på ideer/forslag til forbedring vi har arbejdet med i 2015 kan nævnes mulighed for rollator med påmonteret dropstativ (ikke muligt da sygehuset ikke vil forske i dette), pleje af CVK, forsendelse af prøver til SSI, tazocin på 24-timers pumpe. Den nyeste ide vi arbejder med, er i forhold til forstyrrelser og udnyttelse af alles ressourcer. Vi forsøger at lave en tavle, hvor vi skriver opgaver på, som "man" lige kan ordne, hvis man har 10 min i overskud.

Vi får også afklaret, om der er områder, vi mangler viden om og ud fra dette er der planlagt onsdags-undervisning. Vi har fx. som udløber af tavlemøderne haft undervisning i ernæring, brug af ilt og isolationsregimer.

Gennemgående tema på tavlen i hele perioden, har været emnet Ernæringsscreening,- opfølgning og plan. Her kan vi se, at når vi fastholder fokus på emnet, får vi arbejdet med ernæring til patienter i risiko. I de perioder fx sommerferie, hvor vi ikke har samme fokus på forbedringstavlen, kan vi se, at antallet af patienter, der ernæringsscreenes falder og efterfølgende får vi ikke lagt planer for patienter i ernæringsrisiko. Når tavlemøderne afholdes fast, får vi i langt højere grad handlet der, hvor der er problemer med ernæring. Vi får snakket om, hvordan vi får planlagt supplerende ernæring og vi har fået undervisning i ernæring (af afdelingens ernæringsekspert Lone Frandsen).

Vi har også gennem længere tid arbejdet med aftaler om sygplejedokumentation, hvor resultatet er det samme. Fo-

kus på et område betyder, at vi forbedrer vores sygepleje dokumentation, hvilket giver overblik og dermed øger kvaliteten af sygeplejen i afdelingen.

Nogle af områderne følger vi med statistik på tavlemøderne og andre gange udpeges en ansvarlig person, som undersøger emnet og resultatet deles i nyhedsbreve eller på personalemøder.

Overordnet synes vi, at arbejdet med forbedringstavlen er et godt arbejdsredskab, som alle er ansvarlige for. Fastholdelse af tavlemøder medfører, at vi får øget fokus på den sygepleje vi udfører i afdelingen, forbedrer sygeplejen og samtidig forbedrer vores arbejdsgange.

## Forflytning

*Af Majbritt Bøgh Riis, afdelingsledende sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

På Aalborg Universitetshospital har forflytning været en prioriteret indsats, som vi i Hæmatologisk Afdeling har støttet op om. Der har været medarbejder til workshop i forflytning, der er uddannet forflytningsvejleder og der har været afholdt undervisning ved forflytningsinstruktører og efterfølgende ved forflytningsvejleder i de respektive afsnit.

Området har været yderst relevant at sætte fokus på, eftersom patienterne især på sengeafsnittet bliver mere og mere plejekrævende og samtidig kommer der nye metoder til forflytning, som også er væsentlige for arbejdsmiljøet.





# Opgavelisten

*Af Anvør Schneider-Abrahamsen, afdelingssekretær*

De sidste par år har der været mange nye systemer og funktioner, som personalet på sygehuset har skullet omstille sig til. For sekretærgruppen har det ikke altid betydet at arbejdet bliver nemmere.

I november måned 2015 opstartede vi imidlertid med den nye funktion i Clinical Suite, Opgavelisten. Denne funktion gør, at man har mulighed for blandt andet følgende:

- se en oversigt over registrerede opgaver/prøvesvar, der har relation til en patient, medarbejder eller afdeling
- få vist opgaver/prøvesvar til både åbne, afsluttede og færdigregistrerede patientkontakter
- se historikken på en opgave/prøvesvar - hvornår den er oprettet, hvor den har været overdraget til osv.
- let se, om opgaven/prøvesvaret er markeret som set af en læge, og dermed taget stilling til
- overdrage opgaver/prøvesvar til andre afdelinger - f.eks. ifm. en overflytning fra et sygehus til et andet

Denne funktion har for sekretærerne været meget kærkommen. Den tidligere arbejdsgang omkring blodprøver var meget omstændelig og tidskrævende. Tidligere blev for eksempel blodprøvesvarene printet ud om eftermiddagen. Om morgenen blev de så sorteret af sekretærerne, så de kom til kontaktsekretærerne. Sekretærerne skulle så slå hver

enkelte patient op, printe det sidste notat og lægge svar + notat til lægen. Derefter blev svaret signeret af lægen og returneret til sekretæren, som så registrerede inde i PAS at lægen havde set det.

Overordnet lægges der op til, at funktionen ”opgavelisten” gør, at svarene ikke skal omkring sekretærerne længere.

I Hæmatologisk Afdeling har vi dog besluttet, at samtlige blodprøver bliver set af sekretærerne fra morgenstunden. De blodprøver, hvor der er en hæmoglobin på 5,5 eller lavere eller trombocytter på 15 eller lavere bliver af sekretæren sendt elektronisk videre til ambulatoriesygeplejersken. Sekretærerne går i gang med denne opgave senest kl. 8 om morgenen, hvilket vil sige, at ambulatoriesygeplejersken også tidligt kan komme i gang med at ringe efter de patienter, der eventuelt skal transfunderes.

De prøvesvar, der ikke skal omkring ambulatoriesygeplejersken bliver videresendt til de to teams, lægerne er opdelt i, hvilket giver et godt overblik for lægerne, så de kan se, hvilke prøver de hver især skal tage sig af. Lægerne kvitterer for alle prøvesvar inde i Clinical og sekretærerne skal således ikke have fat i svarene igen.

Denne ændrede arbejdsgang medfører, at der bliver mere tid til sekretærerne til skrivning af notater, hvilket vi tydeligt har kunnet mærke i sekretariatet.



Foto: Privat

# Palliation

*Af Anni Behrentsz, klinisk undervisningsansvarlig sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

Det tværfaglige Palliationsnetværk med deltagere af sygeplejersker fra 7 vest, socialrådgiver, hospitalspræst, psykolog samt læge, har i løbet af 2015 mødtes 3 gange. Fokus for gruppens arbejde har i 2015 været gennemgang af afdelingens retningslinjer og de implementerede tiltag fra Projekt Lindrende Indsats i Hæmatologisk Afdeling 2009-2011.

Palliationsmappen er gennemgået. Det konstateres, at Liverpool Care Pathway, som danner grundlag for mappen, er afskaffet i England, da den ikke i tilstrækkelig grad tog højde for patientinddragelse. Vi finder det dog relevant at bibeholde Palliationsmappen, da den indeholder en god guidelide for symptomlindring i den terminale fase, men er opmærksomme for behovet for supplerende tiltag i forhold til patientinddragelse og individuelle behov.

Netværksgruppen arbejder med muligheden for at oprette en Standard-plejeplan i Clinical Suite, som dækker palliationsmappens områder. Dette arbejder fortsættes i 2016.

En Sygeplejerske i gruppen har, med sparring og input fra netværksgruppen, udarbejdet en informationspjece til pårørende ved patienter med nært forestående død. Pjecen har til formål at støtte og forberede pårørende på forløbet, samt formidle viden om de fænomener som opstår gennem den naturlige dødsproces. Desuden beskriver pjecen vores tiltag, eller mangel på samme, i forhold til ernæring, væske, transfusion samt lindring af forskellige symptomer. Pjecen forventes implementeret i 2016.

Palliationsnetværket har gennem året drøftet oplevelserne af, at vi "for sent" begynder at inddrage patienten og fokusere på dennes tanker og overvejelser om den sidste tid. Konsekvensen af dette er, at vi mangler viden om patientens individuelle ønsker og hvad han finder vigtigt, når det terminale forløb bliver aktuelt. Dette minimerer mulighederne for at opfylde patientens sidste ønsker. Øget patientinddragelse i de palliative forløb, som også er i fokus i England i programmet "One Chance to get it Right", hvor patienten deltager i planlægningen af sit forløb ud fra individuelle behov, ses derfor som et væsentligt udviklingstiltag i Hæmatologisk Afdeling.

Der findes forskellige redskaber til at afdække patientens individuelle ønsker og behov, f.eks. ESAS og EORTC-QLQ-c15-pal, hvor omdrejningspunkter er forskellige symptomer som nedsat appetit, træthed, smerter, fysisk svækkelse og sygdomsfølelse mv. Om disse er relevante i Hæmatologisk Afdeling overvejes i gruppen.

For også at sætte fokus på palliation ud over de fysiske symptomer har gruppen læst "En anderledes tilgang til forestående død" (en artikel fra sygeplejersken) samt indhentet relateret litteratur udarbejdet på Hospice Djursland. Dette materiale beskriver en helhedsmodel for samarbejdet med patient og pårørende under navnet "Seks S'er", og rummer ud over Symptomlindring, Selvbestemmelse, Selvbillede, Sociale relationer, Samtykke (accept af at stå foran livets afslutning), Sammenhæng/mening. Denne tilgang rummer altså både symptomkontrol, og inddragelse af patienten som menneske med individuelle ønsker og behov i forhold til det at være døende, hvilket muliggør en mere helhedsorienteret tilgang til patienterne.

De forskellige screeningsredskaber og tilgange blev præsenteret på årets Høstmøde som led i præsentationen: "Ethiske dilemmaer i palliation - kan nye screeningsredskaber være en hjælp?"

Gruppen arbejder videre frem mod implementering i klinisk praksis i løbet af 2016, såfremt gruppens videre arbejde muliggør det.

## Psykolog i afdelingen

*Af psykolog Anette Søgaard Jensen*

Med udgangspunkt i WHO's og Sundhedsstyrelsens anbefalinger for palliativ indsats, skal det 'hele' menneske tilgodeses, og det vil sige at der skal ydes omsorg for patienters såvel fysiske som psykiske, sociale og eksistentielle/åndelige behov. Afdelingen har psykolog til rådighed for de virtuelle palliative sengepladser. Psykologen deltager i tværfaglige palliationskonferencer og har samtaler med patienter, pårørende/efterlevende samt det involverede personale. Psykologen er desuden en del af den tværfaglige arbejdsgruppe, der har til hensigt at optimere den palliative indsats i afdelingen. Ud over psykologen består arbejdsgruppen af sygeplejerske Linda Rind, Gitte Christensen, Anni Behrentsz, læge Laura Haunstrup, socialrådgiver Line Tang Andersen, præst Karen Søe Poulsen.

## Præst i afdelingen

*Af sygehuspræst Karen Søe Pedersen*

På Hæmatologisk Afdeling er jeg, Karen Søe Pedersen, tilknyttet som sygehuspræst. Sygehuspræsten har samtaler med afdelingens patienter og pårørende ved alvorlig eller livstruende sygdom og ved dødsfald.

I samtalerne tales om alt det, det ikke kan måles og vejes: Angsten, bekymringerne for én selv og familien, det levede liv, valget, skylden, skammen, kærligheden, tankerne der kører i ring, tvivlen, magtesløsheden og troen.

Sygehuspræsten kan tilkaldes til alle i krise, og samtalerne med mig har ofte et eksistentielt indhold.

Hvis patienten/den pårørende ønsker det, kan det religiøse indgå i samtalen eller ved andagt, bøn, salmesang, højskolesang eller nadver. Jeg kommer ugentligt på afdelingen.

## Socialrådgiver i afdelingen

*Af Line Tang Andersen, socialrådgiver*

Min opgave er overordnet at servicere og hjælpe Hæmatologisk Afdeling for de praktiske og juridiske spørgsmål og problemstillinger der opstår i det daglige arbejde.

At være behjælpelig med at løse akutte, midlertidige og løbende problemer i forhold til:

- det interne flerfaglige samarbejde,
- brobygning i forhold til de kommunale forvaltninger og enheder,
- afdækning af løsninger på juridiske og praktiske problemstillinger,
- bistand med råd og vejledning af både specifik og generel karakter
- bistand til afdelingen i patientarbejdet, hvor der er sociale og psykosociale problemstillinger for patienter og pårørende
- varetagelse af undervisning af personale efter behov
- bistand til personale med råd og vejledning i personlige anliggender ved behov
- deltagelse i konferencer, både ad hoc konferencer og vedrørende de palliative patienter
- deltagelse i arbejdsgruppe vedrørende de palliative patienter

# MED-ARBEJDE

## MiniMED

*Af Paw Jensen, ledende overlæge*

### MiniMED

Pr. 1 maj 2015 blev en nye MED-struktur (MEDindflydelse og MEDbestemmelse) igangsat på hospitalet. For hæmatologien blev samarbejdsmodellen MiniMED valgt og arbejdet i MiniMED blev igangsat i 2015.

Forslag til forretningsorden blev diskuteret på det stiftende møde, og der var generel enighed om, at MiniMED bør inddrages tidligt, når der fx overvejes nye tiltag i specialet, fx tanker om etablering af et egentligt dagshospital i sammenhæng med ambulatoriet. Der er i ledelsen enighed om, at det giver rigtig god mening at inddrage medarbejdere i nye tiltag, idet det ofte kommer gode ideer og tanker herfra.

Økonomi kommer til at være et tilbagevendende tema på møderne, men der var ved det stiftende møde enighed om, at det ikke skal overskygge andre emner. MiniMED skal så vidt muligt bruges aktivt, ikke blot være et oplysende forum. Der var bred enighed om dette.

### Forretningsorden:

#### Udvalgets sammensætning

MiniMED består som udgangspunkt af tillidsrepræsentant(er), arbejdsmiljørepræsentant og lederen af et afsnit, et speciale eller lignende. I hæmatologien er det ved det stiftende møde besluttet, at der søges repræsentation fra alle faggrupper. Deltagere er derfor ledende overlæge, afsnitsledende sygeplejersker, den afsnitsledende sekretær, arbejdsmiljørepræsentanter, tillidsrepræsentant/suppleant TR yngre læger (den af de to, der er ansat i hæmatologien), tillidsrepræsentant sygeplejersker (såfremt TR er ansat i hæmatologien; såfremt TR er ansat i infektionsmedicinsk afdeling er han/hun med ad hoc).

Udvalget kan desuden beslutte at supplere MiniMED med en repræsentant fra sygeplejen såfremt 7V eller ambulatoriet ikke er repræsenteret af en arbejdsmiljørepræsentant. Formanden udpeget ved et årligt valg, som ligger ved årets første møde.

#### Udpegning/valg af medlemmer

Ledende overlæge og afsnitsledende sygeplejersker er fødte medlemmer.

Formandsskabet varetages af enten ledende overlæge eller en afsnitsledende sygeplejerske.

Er der valgt tillidsmand i området, er vedkommende selvskreven til at repræsentere sin faggruppe, hvis han/hun ønsker det.

Desuden er arbejdsmiljørepræsentanterne fødte medlemmer.

Valg af supplerende medlemmer søges besluttet i konsensus.

#### Regler for afholdelse af møder i lokaludvalget

Mødefrekvens og -længde: Der afholdes 4 faste møder årligt (anden mandag i februar, maj, september og november kl. 14.00-15.00), samt ad hoc møder, typisk i forbindelse med fx budgetlægning.

Indkaldelse: Skriftlig indkaldelse udsendes af formandskabet senest 1 uge før hvert møde. Indkaldelsen vedlægges dagsorden samt eventuelle bilag. Formanden udarbejder en dagsorden.

Forslag til emner til dagsorden tilsendes formanden senest 14 dage før mødet.

Mødeledelse: Mødet ledes af formanden.

Referat: Der udarbejdes beslutningsreferat.

Forretningsordenen er godkendt på MiniMED d. 9 november 2015 og skal evalueres hvert andet år.

Der henvises i øvrigt til MED-aftalen for Region Nordjylland.

# UDDANNELSE

## Tværfaglig læring for studerende i grunduddannelser

*Af Anni Behrentzs, klinisk undervisningsansvarlig sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*

I 2014 blev det tværfaglige uddannelsesafsnit i O1 nedlagt, med henblik på at den tværfaglige undervisning/uddannelse skulle tilrettelægges inden for det enkelte speciale og nærmere den kliniske praksis. Uddannelseskonsulent Hanne Lisby, som er tidligere leder af det tværfaglige uddannelsesafsnit, blev tovholder på implementeringen af dette. Der blev nedsat en tværfaglig styregruppe med deltagere fra de forskellige afsnit i alle klinikker, med henblik på implementering i de enkelte afsnit. Styregruppen mødtes første gang i januar. Fra Hæmatologisk afdeling har jeg deltaget i styregruppen.

Rundt i Klinik Medicin har der været forskellige tiltag ud fra, hvor tværfagligt samarbejde naturligt finder sted og dermed hvad der giver mening i klinisk praksis.

Mange hæmatologiske patienter er svækkede efter langvarige og gentagne infektioner, og har derfor brug for rehabilitering med henblik på at genvinde deres vanlige funktionsniveau. Dette gælder alle patienter i afdelingen. Derudover er patienter med myelomatose en patientgruppe med særlige behov, idet de ved sygdomsdebut bliver informeret om, at de skal være varsomme med vrid og belastninger, da det kan føre til spontan fraktur. Dette medfører, at der for nogle kan komme begrænsninger og behov for ændring i levevis. Denne gruppe kan have brug for vejledning i forhold til dette. I Hæmatologisk Afdeling vil der derfor altid være patienter, hvor tværfagligt samarbejde mellem fysioterapeut og plejepersonale er relevant, og hvor studerende og elever fra de forskellige uddannelser kan arbejde tværfagligt omkring patienten.

I Hæmatologisk Afdeling videreudviklede vi derfor på en pædagogisk dag med fokus på udskrivelse og rehabilitering, herunder sammenhængende patientforløb og kvalitet i overgangen mellem indlagt og udskrevet. Hidtil havde dagen været afviklet for social- og sundhedsassistentelever og sygeplejestuderende på modul 12. I denne forbindelse blev gruppen udvidet med fysioterapeut studerende på modul 12.

Formålet med den tværfaglige læring er, at elever og studerende gennem samarbejde og refleksion bliver bevidste om,

hvordan monofaglig viden og kompetencer kan bidrage til en fælles løsning af patientens problem/behov, og dermed højne kvaliteten i patientforløbet.

Den tværfaglige aktivitet afvikles som en tre timers refleksions-seance, i Hæmatologisk Sengeafsnit, med udgangspunkt i elever og studerendes oplevelser fra praksis. Der fokuseres på de enkelte elementer, der skal være på plads for at udskrivelsen lykkes med kvalitet i overgangen mellem indlagt og udskrevet. Som reference bruges lovgivning, aftaler og retningslinjer, samt teori (PRI-dokumenter) om udskrivelse. Seancen afvikles af sygeplejerske med særlig klinisk funktion, uddannelse, undervisning og udvikling samt Fysioterapeut Klinisk Underviser.

Før og efter seancen vil elever og studerende have mulighed for at samarbejde i klinisk praksis om en patient. Fokus vil ofte være: Hvad er målet for at denne patient kan udskrives? I disse situationer sker vejledning af den sygeplejerske/vejleder der er tilknyttet patient og elev/studerende, samt Fys KU. Som forberedelse til dagen har de uddannelsessøgende deltaget i patientforløb i afdelingen, som modtager fysioterapi/har hjælpemidler og som snart skal udskrives.

Udfordringen for afviklingen af aktiviteten er koordineringen, som muliggør at fysioterapeutstuderende og studerende og elever i sengeafsnit varetager opgaver omkring den sammen patient, så de har et fælles fundament at reflektere ud fra. Den tværfaglige studieaktivitet blev afviklet to gange i 2015 og blev begge gange evalueret positivt.

I november 2015 blev Tværfaglig læring i Hæmatologisk Afdeling præsenteret som en del af Uddannelsessymposiet for Kliniske vejledere og Undervisningsansvarlige sygeplejersker på Aalborg Universitetshospital.

Aktiviteten forventes at fortsætte i 2016, og måske bliver der i fremtiden grundlag for at etablere tværfaglig læring mellem sygeplejestuderende og medicinstuderende i Hæmatologisk Afdeling. Udfordringen bliver at finde et tidspunkt i de respektive forløb, hvor et tværfagligt samarbejde naturligt finder sted.



# FORSKNING

## Klinisk Implementeringsenhed (KIE)

*Af Camilla Baggesen og Mia Sommer, Kliniske projektsygeplejersker*

En ny enhed i afdelingen har set dagens lys pr. 1. januar 2016. Klinisk Implementeringsenhed (KIE) er tværfaglig og består af klinisk sundhedspersonale, et klinisk forskningsteam, en sekretær, en økonom, bioinformatikere og statistikere.

Hvert år rammes tusinde af mennesker i Danmark af maligne blodsygdomme. Desværre er en stor del af disse sygdomme klinisk resistente mod behandling og patienterne får synligt relaps efter primærbehandling. Årsagen til det kliniske relaps er såkaldt molekylær resistens i kræftcellerne.

De første spæde metoder til at afdække graden af molekylær resistens er nu udviklet og skal videreudvikles. Metoderne omfatter analyse af genudtryk i kræftvævet, som giver mulighed for at klassificere den enkelte tumors grad af følsomhed og resistens. Dette klassifikationssystem ønskes implementeret i klinisk praksis via begrebet ”precision medicine”.

Idéen med precision medicine eller individualiseret behandling er at identificere de specifikke mutationsprofiler i den enkeltes patients sygdomsramte væv. Dette sammenholdt med kliniske observationer og psykosociale data skal danne grundlag for valg af behandling.

KIE er etableret på baggrund af ønsket om at forske i førnævnte genudtryk og med tiden afprøve individualiseret kemoterapi. Ligeledes er ønsket at øge patientinddragelsen og undersøge den patientoplevede kvalitet af behandlingen. Dette vil bl.a. komme til udtryk i et projekt omkring implementering af et individualiseret opfølgningsforløb.

Relapsprojektet skal løbe af stablen over de næste fem år og er finansieret dels af regionen og dels af fondsmidler.

## Klinisk Forskningsenhed (KFE)

*Af Ulla Kjær, ledende projektsygeplejerske*

I 2015 har vi screenet i alt 209 patienter og inkluderet 89 i vores kliniske behandlingsprotokoller.

KFE er i fortsat positiv vækst med mange nye projekter i gang og undervejs. Igen i år har vi opnormeret med en projektsygeplejerskestilling.

Aktuelt er vi 5 projektsygeplejersker, heraf en ledende projektsygeplejerske. Derudover er der ansat en projektsekretær.

I alt arbejder vi med 66 kliniske protokoller, som er på forskellige stadier i deres afvikling. Nogle er i opstart med budget- og kontraktforhandlinger, andre inkluderer vi aktivt patienter i og andre igen er i slutfase, hvor vi ser patienter i follow-up besøg en eller to gange per år.



Foto: Privat

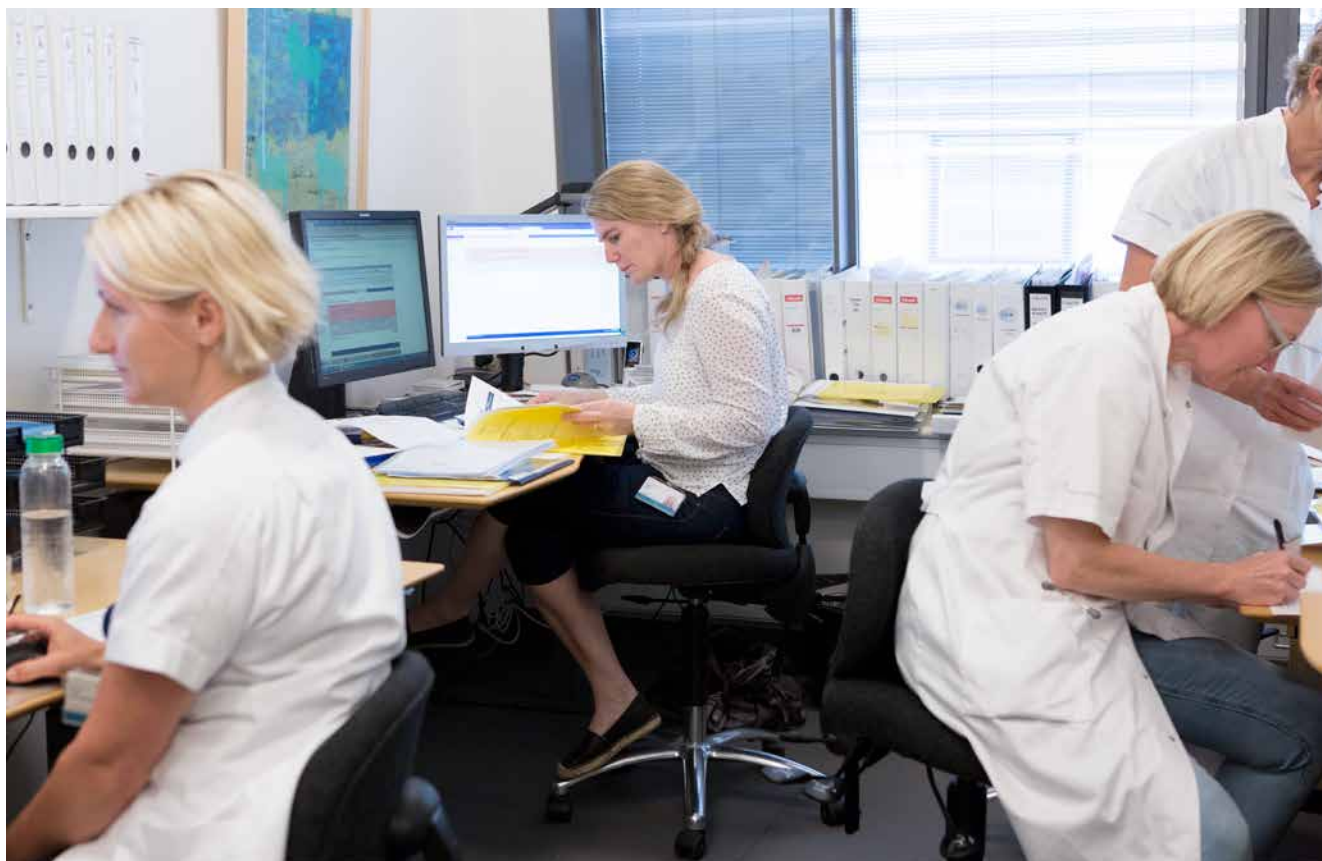
I LI 1 protokollen, en fase 2 undersøgelse med forskellige lav-intensive kemoregimer til AML/højrisiko MDS patienter over 60 år, er vi det center i Danmark, der inkluderer flest patienter og på europæisk plan det femte bedst inkluderende center.



Foto: Colourbox

I nordisk regi er vi sponsorcenter/koordinerende center for en stor myelomatoseprotokol, CARFI. Deltagende lande er Sverige, Finland, Norge og Litauen samt alle hæmatologiske afdelinger i Danmark.

Tak til alle i Hæmatologisk Afdeling for det gode samarbejde omkring vores protokoller. Det er det, der gør det muligt for os at opnå så fine resultater



## RELAPS

*Af Tarec El-Galaly, overlæge og Hans Erik Johnsen, professor overlæge dr.med.*

På trods af nogle betydelige fremskridt inden for behandlingen af hæmatologiske cancer sygdomme over de senere år, udgør patienter med relaps efter førstelinjebehandling stadig en stor patientgruppe hos os. Mens risikoen for relaps er relativt lille for patienter med Hodgkin lymfom, har patienter med kroniske sygdomme som CLL, lav-maligne lymfomer og myelomatose en livslang risiko for tilbagefald. Mange af de sidstnævnte patienter vil i deres sygdomsforløb opleve at skulle gennem flere behandlingslinjer, og remissionsvarigheden bliver som regel kortere for hver ny behandlingsintervention.

Mange fase-III studier har belyst effekten af forskellige førstelinjebehandlinger, og derfor er der ofte konsensus omkring valg af førstelinjebehandling af hæmatologiske cancersygdomme. Valg af behandling til patienter med relaps er til gengæld mere kontroversiel, og der er ofte flere ligeværdige behandlinger at vælge mellem. Hos mange patienter med relaps vil valget af behandling derfor ofte afgøres af patienternes comorbiditet, alder, respons på tidligere behandlingsforløb og patienternes præferencer.

Der er i dag stigende fokus på ressourceforbrug i sundhedsvæsenet. Mens det for mange leder tankerne hen mod diskussioner om besparelser og sengelukninger, rummer det også en mulighed for at arbejde på at gøre behandlingen af pa-

tienterne mere effektiv. F.eks. kunne vi blive bedre til at vælge den mest effektive behandling til relapspatienter gennem systematisk analyse af biologiske sygdoms karakteristika. Tumorcellerne på relapstidspunktet vil ofte være anderledes end tumorcellerne på diagnosetidspunktet som følge af klonal selektion efter tidligere behandling. Den type tumorceller patienten har på relapstidspunktet er ofte karakteriseret ved behandlingsresistens i større eller mindre grad, hvilket også kan forklare at sandsynligheden for helbredelse eller langvarige remissioner er mindre hos patienter med relaps. Derfor har vi på Hæmatologisk Afdeling startet et projekt med fokus på de komplekse patienter med relaps. Første fase af projektet er en registrering af patienter med relaps og samtidig indsamling af tumorvæv med henblik på molekylærbiologiske undersøgelser, bl.a. genekspressionsanalyser og sekventering.

Den viden vi opbygger i denne fase skal føre til, at vi kan etablere et tumorboard med deltagelse af biostatistisk og molekylærbiologisk ekspertise. Et tumorboard vil være første skridt på vejen til at implementere viden om den enkelte patients tumorkarakteristika i klinikken og skal sikre, at analyseresultater er tilgængelige og fortolkede inden for rimelig tid, således at klinikerne kan tage resultater med i overvejelser omkring behandling. På sigt håber vi på at kunne igangsætte et randomiseret forsøg, hvor vi undersøger om behandlingsvalg kan optimeres af den viden et tumorboard kan bibringe.

Det hele er skridt på vejen mod etablering af præcisionsmedicin, og med dette projekt er vi godt i gang med at op-

bygge en organisation, der kan fremtidssikre kræftbehandlingen i Region Nordjylland. Det er ikke nogen let opgave, og det er slet ikke en opgave, der kan løses på en enkelstående afdeling, men med den store opbakning fra afdelingen og sygehusledelsen til projektet, er vi allerede et godt skridt i den rigtige retning.



## Forskningslaboratorium

*Af Martin Bøgsted, professor, cand. scient., ph.d. og Karen Dybkjær, professor, cand. scient., ph.d.*

## Præcisionsmedicin

Præcisionsmedicin er et koncept, der skal skabe individualiseret sundhedspleje, ved at udvikle nye sygdomstaksonomier, der er baseret på et 360 graders billede af patienten. Dette koncept dækker et bredere perspektiv, end at give den rigtige medicin, på det rigtige tidspunkt, til den rette patient – den såkaldte personlige medicin – ved at skabe et vidensnetværk for hver patient baseret på eksisterende kliniske databaser, nationale kvalitetsdatabaser og patientjournaler samt skabe nye data baseret på f.eks. patientrelaterede effektmål, DNA, mRNA og proteinprofilering af normalt og sygt væv samt prøver fra cirkulerende kropsvæsker.

## Laboratorium

For de patienter, hvor der skal udvikles præcisionsmedicin, vil vi lave avancerede molekylærbiologiske analyser af det maligne væv. For at vi kan vurdere den genetiske profil af tumorcellerne, vil alle kodende gener i genomet blive sekventeret (exom DNA-sekventering) så copy-number-variationer, mutationer, amplifikationer og deletioner bestemmes. Parallelt hermed vil globale RNA analyser blive gennemført også ved hjælp af sekventering, så de funktionelle mutationer, translokationer og genudtryk bestemmes. På den måde vil vi kunne få en vurdering af, om der er targeterbare muta-





tioner tilstede i de maligne celler, eller om RNA profilerne indikerer specifik resistens over for nogle af de cytotoxiske stoffer, de hæmatologiske cancerpatienter behandles med.



## Klinisk biostatistik og datavidenskab

Bestræbelserne på at skabe præcisionsmedicin kræver tværfagligt arbejde mellem bioinformatik, informationsteknologi, data management, biostatistik, samt klinisk medicin og databaser for at levere og analysere de relevante oplysninger til generering af det nødvendige vidensnetværk for hver patient. Denne tværfaglige indsats går under navnet klinisk datavidenskab. Som en del af denne proces har vi gennem de sidste otte år skabt en enhed for hæmatologisk datavidenskab med ekspertise i data management, bioinformatik og biostatistik.

## NEXT

National Experimental Therapy Partnership (NEXT) er et offentligt-privat partnerskab inden for klinisk forskning, bestående af seks offentlige institutioner og fem lægemiddelproducerende virksomheder. NEXT vil gøre Danmark til et foretrukket land for lægemiddelindustrien at foretage de helt tidlige afprøvninger af nye lægemidler i. Hæmatologisk Afdeling deltager, sammen de øvrige Onkologiske og Hæmatologiske Afdelinger i Danmark som partner i NEXTs nationale rekrutteringsstrategi med henblik på at sikre national rekruttering af patienter til hurtig påbegyndelse i forsøg med tidlige afprøvninger af lægemidler. Denne indsats koordineres fra Rigshospitalets Fase I Enhed. En vigtig del af identifikationen af patienter til tidlige lægemiddelforsøg er molekylær resistens. Denne vurdering baseres ofte på dataintensiv molekylærbiologi og bioinformatik. NEXT har derfor satset på





at skabe et nationalt netværk af kliniske bioinformatikere. Forskningsafsnittet på Hæmatologisk Afdeling er national koordinator for NEXT Bioinformatik. I netværket arbejdes der med at validere og implementere fælles standarder for dataopsamling, mutationskald og klassifikationsalgoritmer.



## Knoglemarvsprojekt resultat

*Af Paw Jensen, ledende overlæge*

KM projektet som blev påbegyndt i 2012 er nu færdig. Det startede med en undren omkring måden vi laver en knoglemarvsundersøgelse. For sjov - og alvor - blev det sagt, at så må I skrive en protokol og undersøge det. Connie Hasselgren og Anne Sofie Lund tog udfordringen op og tog initiativet til at få dannet en gruppe omkring projektet. Protokollen blev skrevet og godkendt. Der blev inkluderet 482 patienter hvilket er rigtig mange i et klinisk studie. Opgørelsen af resultaterne viser, at det er kvalitetsmæssigt bedre at aspirere knoglemarv hurtigt end langsom aspiration. Hurtig aspiration er dog forbundet med flere smerter. Herudover viser undersøgelsen, at der ikke er forskel på grundsygdomme, ej heller kønsforskel. Resultaterne har ændret vores måde at foretage KM undersøgelsen på og dermed ændret den kliniske praksis.

Artiklen er nu offentliggjort i Acta Hematologica og blev udpeget til at være "editors choice" i februar nummeret 2016. Undervejs har resultaterne blandt andet været præsenteret på dels EHA og dels den årlige verdenskongres for sygeplejersker i Sydkorea.

Projektet illustrerer noget meget vigtigt nemlig at det er vigtigt at vi undrer os i dagligdagen og nogle gange stiller spørgsmål til hvad det er vi gør. Vi skal være nysgerrige.



[Forside](#) > [Organisation](#) > [Region Nordjylland](#) > [Sundhed](#) > [Aalborg Universitetshospital](#) > [Nyheder for Aalborg Universitetshospital](#) > 2016 > En undren blev til forskning

---

## En undren blev til forskning

4. marts 2016

**Bliver knoglemarvsprøver bedst, når de tages hurtigt eller langsomt? Dette spørgsmål blev til et tværgående og tværfagligt forskningsprojekt, som har ført vigtig viden tilbage i den kliniske hverdag i Hæmatologisk specialie.**

- Det hele startede med, at vi kom til at diskutere måden, vi tog prøverne på. Sådan fortæller ledende overlæge ved Hæmatologisk specialie, Paw Jensen om det, der blev startskuddet til et forskningsprojekt.

Hier havde sygeplejerskerne, der står for at foretage knoglemarvsprøverne, nemlig bemærket, at nogle af patienterne oplevede mindre smertefuld, hvis marven var blevet trukket lidt langsommere ud end, hvad der havde været normal praksis. Paw Jensen foreslog derfor, at prøvernes kvalitet og patienternes smerteoplevelse ved de forskellige måder at tage prøverne på blev undersøgt nærmere:

- Det syntes vi led som et spændende projekt, så derfor sprang vi på – uden at tænke nærmere over, at vi nu kastede os ud i et rigtigt forskningsprojekt. Sådan fortæller sygeplejerske Anne Sofie Lund om hende og kollegien Connie Hasselgrens vej ind i forskningen.

De kontaktede nu Forskningsenhed for Kliniske Sygepleje, hvor postdoc Mette Grønkræk blev koblet på som tovholder. Snart var der startet en lille forskergruppe på benene, der foruden Connie Hasselgren og Anne Sofie Lund bestod af statistikere, en patolog og Paw Jensen. Mette Grønkræk hjalp med at få skrevet projektprotokollen til et randomiseret studie, der dels skulle afvække kvaliteten af knoglemarven ved henholdsvis langsom og hurtig præparering og dels skulle undersøge patienternes smerteoplevelse ved undersøgelsen. I alt 482 patienter blev inkluderet i projektet.

Projektet, der startede tilbage i 2012, er netop afsluttet og resultaterne publiceret. Det viste sig, at den hurtige metode giver den bedste knoglemarvskvalitet, men for de fleste patienter også er den mest smertefulde.

## Resultater har ført til ændring


Paw Jensen mener, at projekter som dette er vigtige for at udfordre og forbedre fagligheden på en hospitalsaflæring.

- Dette projekt beskæftiger sig kun med et lille hjørne af det, vi gør i Hæmatologien, men det er et godt eksempel på, hvordan man kan vinde en tværfaglig og tværgående tilgang kan bruge forskning til at skabe ny viden om en konkret klinisk problemstilling, som så kan føre til ændringer i måden, vi gør tingene på i hverdagen.

Og projektet har ført til ændringer i, hvordan prøverne tages, fortæller afsnitsledende sygeplejerske June Korp:

- Nu når vi det ens. Før tog vi knoglemarvsprøver lidt efter hvad man mente, at de

Forfatter

 Peter Friis Jeppesen  
Kommunikationskonsulent  
Strategi, Kommunikation  
og Personale  
Tlf. 97865255  
pfj@rn.dk

*Afsygeplejersker Mette S. Levring, Søs Thylak Hansen  
og Stephanie Bucksch, Hæmatologisk Afdeling 7V*

Vi er tre sygeplejersker, der, under vejledning af FoKsy, er i gang med at undersøge om akupressur har en virkning på cancer relateret fatigue. Målgruppen er patienter, der gennemgår HDT-forløbet med stamcellestøtte.

Vi håber at få akupressur implementeret som ekstra tilbud til vores patienter, hvis det viser sig at have en positiv effekt på cancer relateret fatigue.

# PUBLIKATIONER

## Tidsskriftartikel

1. Ok, Chi Young; Ye, Qing; Li, Ling; Manyam, Ganiraju C; Deng, Lijuan; Goswami, Rashmi R; Wang, Xiaoxiao; Montes-Moreno, Santiago; Visco, Carlo; Tzankov, Alexander; Dybkær, Karen; Zhang, Li; Abramson, Jeremy; Sohani, Aliyah R; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D; Choi, William W L; van Krieken, J Han; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Zhang, Shanxiang; Parsons, Ben M; Xu, Mina; Møller, Michael B; Winter, Jane N; Piris, Miguel A; Xu-Monette, Zijun Y; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Age cutoff for Epstein-Barr virus-positive diffuse large B-cell lymphoma - is it necessary?**. OncoTarget, Vol. 6, Nr. 16, 2015, s. 13935-13946.
2. El-Galaly, Tarek Christoffer; Bilgrau, Anders E; de Nully Brown, Peter; Mylam, Karen J; Ahmad, Syed A; Pedersen, Lars M; Gang, Anne O; Bentzen, Hans H; Juul, Maja B; Bergmann, Olav J; Pedersen, Robert S; Nielsen, Berit J; Johnsen, Hans E; Dybkær, Karen; Bøgsted, Martin; Hutchings, Martin / **A population-based study of prognosis in advanced stage follicular lymphoma managed by watch and wait**. British Journal of Haematology, Vol. 169, Nr. 3, 2015, s. 435-444.
3. Grønkjær M, Hasselgren CF, Østergaard AS, Johansen P, Korup J, Bøgsted M, Bilgrau AE, Jensen P / **Bone Marrow Aspiration: A Randomized Controlled Trial Assessing the Quality of Bone Marrow Specimens Using Slow and Rapid Aspiration Techniques and Evaluating Pain Intensity**. Acta Haematol. 2016;135(2):81-7. Epub 2015 Oct 28.
4. Xu-Monette, Zijun Y; Tu, Meifeng; Jabbar, Kausar J; Cao, Xin; Tzankov, Alexander; Visco, Carlo; Cai, Qingqing; Montes-Moreno, Santiago; An, Yuji; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D; Choi, William W L; van Krieken, J Han; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Zhao, Xiaoying; Møller, Michael B; Farnen, John P; Winter, Jane N; Piris, Miguel A; Miranda, Roberto N; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Clinical and biological significance of de novo CD5+ diffuse large B-cell lymphoma in western countries**. OncoTarget, Vol. 6, Nr. 8, 08.03.2015, s. 5615-5633.
5. Xu-Monette, Zijun Y; Dabaja, Bouthaina S; Wang, Xiaoxiao; Tu, Meifeng; Manyam, Ganiraju C; Tzankov, Alexander; Xia, Yi; Zhang, Li; Sun, Ruifang; Visco, Carlo; Dybkær, Karen; Yin, Lihui; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D; Choi, William W L; van Krieken, J Han; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Møller, Michael B; Parsons, Ben M; Zhao, Xiaoying; Winter, Jane N; Piris, Miguel A; McDonnell, Timothy J; Miranda, Roberto N; Li, Yong; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Clinical features, tumor biology, and prognosis associated with MYC rearrangement and Myc overexpression in diffuse large B-cell lymphoma patients treated with rituximab-CHOP**. Modern Pathology, Vol. 28, Nr. 12, 2015, s. 1555-1573.
6. Ostgård, L S G; Nørgaard, J M; Sengeløv, H; Severinsen, Marianne; Smidstrup Friis, Lone; Werenberg Marcher, Claus; Høgh Dufva, Inge; Nørgaard, Mette / **Comorbidity and performance status in acute myeloid leukemia patients : a nation-wide population-based cohort study**. Leukemia, Vol. 29, Nr. 3, 2015, s. 548-555.
7. Dybkær, Karen; Bøgsted, Martin; Larsen, Steffen Falgreen ; Bødker, Julie S; Kjeldsen, Malene K; Schmitz, Alexander; Bilgrau, Anders E; Xu-Monette, Zijun Y; Li, Ling; Bergkvist, Kim S; Laursen, Maria B; Rodrigo, Maria; Marques, Sara C; Rasmussen, Sophie B; Nyegaard, Mette; Gaihede, Michael; Møller, Michael B; Samworth, Richard J; Shah, Rajen D; Johansen, Preben; El-Galaly, Tarek C; Young, Ken H; Johnsen, Hans E / **Diffuse Large B-Cell Lymphoma Classification System That Associates Normal B-Cell Subset Phenotypes With Prognosis**. Journal of Clinical Oncology, Vol. 33, Nr. 12, 23.03.2015, s. 1379-1388.
8. Chen, Jiayu; Xu-Monette, Zijun Y; Deng, Lijuan; Shen, Qi; Manyam, Ganiraju C; Martinez-Lopez, Azahara; Zhang, Li; Montes-Moreno, Santiago; Visco, Carlo; Tzankov, Alexander; Yin, Lihui; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D; Choi, William W L; van Krieken, J Han; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Zhao, Xiaoying; Møller, Michael B; Farnen, John P; Winter, Jane N; Piris, Miguel A; Pham, Lan; Young, Ken H / **Dysregulated CXCR4 expression promotes lymphoma cell survival and independently predicts disease progression in germinal center B-cell-like diffuse large B-cell lymphoma**. OncoTarget, Vol. 6, Nr. 8, 2015, s. 5597-5614.

9. Granfeldt Østgård, Lene Sofie; Medeiros, Bruno C; Sengeløv, Henrik; Nørgaard, Mette; Andersen, Mette Klarskov; Dufva, Inge Høgh; Friis, Lone Smidstrup; Kjeldsen, Eigil; Marcher, Claus Werenberg; Preiss, Birgitte; Severinsen, Marianne; Nørgaard, Jan Maxwell / **Epidemiology and Clinical Significance of Secondary and Therapy-Related Acute Myeloid Leukemia : A National Population-Based Cohort Study.** Journal of Clinical Oncology, Vol. 33, Nr. 31, 2015, s. 3641-3649.
10. Terpos, Evangelos; Kleber, Martina; Engelhardt, Monika; Zweegman, Sonja; Gay, Francesca; Kastritis, Efsthathios; van de Donk, Niels W C J; Bruno, Benedetto; Sezer, Orhan; Broijl, Annemiek; Bringhen, Sara; Beksac, Meral; Larocca, Alessandra; Hajek, Roman; Musto, Pellegrino; Johnsen, Hans Erik; Morabito, Fortunato; Ludwig, Heinz; Cavo, Michele; Einsele, Hermann; Sonneveld, Pieter; Dimopoulos, Meletios A; Palumbo, Antonio; European Myeloma Network / **European Myeloma Network Guidelines for the Management of Multiple Myeloma-related Complications.** Haematologica, Vol. 100, Nr. 10, 2015, s. 1254-1266.
11. Pedersen, Martin Bjerregaard; Hamilton-Dutoit, Stephen Jacques; Bendix, Knud; Møller, Michael Boe; Nørgaard, Peter; Johansen, Preben; Ralfkiaer, Elisabeth; Brown, Peter De Nully; Hansen, Per Boye; Jensen, Bo Amdi; Madsen, Jakob; Schöllkopf, Claudia; d'Amore, Francesco / **Evaluation of clinical trial eligibility and prognostic indices in a population-based cohort of systemic peripheral T-cell lymphomas from the Danish Lymphoma Registry.** Hematological Oncology (Online), Vol. 33, Nr. 4, 2015, s. 120-128.
12. Ok, Chi Young; Xu-Monette, Zijun Y; Li, Ling; Manyam, Ganiraju C; Montes-Moreno, Santiago; Tzankov, Alexandar; Visco, Carlo; Dybkær, Karen; Routbort, Mark J; Zhang, Li; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D; Choi, William W L; van Krieken, J Han; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Parsons, Ben M; Rao, Huilan; Møller, Michael B; Winter, Jane N; Piris, Miguel A; Wang, Sa A; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Evaluation of NF-κB subunit expression and signaling pathway activation demonstrates that p52 expression confers better outcome in germinal center B-cell-like diffuse large B-cell lymphoma in association with CD30 and BCL2 functions.** Modern Pathology, Vol. 28, Nr. 9, 2015, s. 1202-1213.
13. Jensvoll, Hilde; Severinsen, Marianne T; Hammerstrøm, Jens; Brækkan, Sigrid K; Kristensen, Søren R; Cannegieter, Suzanne C; Blix, Kristine; Tjønneland, Anne; Rosendaal, Frits R; Dziewiecka, Olga; Overvad, Kim; Næss, Inger Anne; Hansen, John-Bjarne / **Existing data sources in clinical epidemiology : the Scandinavian Thrombosis and Cancer Cohort.** Clinical epidemiology, Vol. 7, 2015, s. 401-410.
14. Iqbal, Javeed; Shen, Yulei; Huang, Xin; Liu, Yanyan; Wake, Laura; Liu, Cuiling; Deffenbacher, Karen; Lachel, Cynthia M; Wang, Chao; Rohr, Joseph; Guo, Shuangping; Smith, Lynette M; Wright, George; Bhagavathi, Sharathkumar; Dybkær, Karen; Fu, Kai; Greiner, Timothy C; Vose, Julie M; Jaffe, Elaine; Rimsza, Lisa; Rosenwald, Andreas; Ott, German; Delabie, Jan; Campo, Elias; Braziel, Rita M; Cook, James R; Tubbs, Raymond R; Armitage, James O; Weisenburger, Dennis D; Staudt, Louis M; Gascoyne, Randy D; McKeithan, Timothy W; Chan, Wing C / **Global microRNA expression profiling uncovers molecular markers for classification and prognosis in aggressive B-cell lymphoma.** Blood, Vol. 125, Nr. 7, 2015, s. 1137-1145.
15. Andersen, Jens Peter; Bøgstæd, Martin; Dybkær, Karen; Mellqvist, Ulf-Henrik; Morgan, Gareth J; Goldschmidt, Hartmut; Dimopoulos, Meletios A; Einsele, Hermann; San Miguel, Jesús; Palumbo, Antonio; Sonneveld, Pieter; Johnsen, Hans Erik / **Global myeloma research clusters, output, and citations : a bibliometric mapping and clustering analysis.** PloS one, Vol. 10, Nr. 1, e0116966, 2015.
16. Nielsen, Kaspar René; Steffensen, Rudi; Bendtsen, Mette Dahl; Rodrigo, Maria; Baech, John; Haunstrup, Thure Mors; Bergkvist, Kim Steve; Schmitz, Alexander; Boedker, Julie Stoeve; Johansen, Preben; Dybkær, Karen; Bøgstæd, Martin; Johnsen, Hans Erik / **Inherited Inflammatory Response Genes Are Associated with B-Cell Non-Hodgkin's Lymphoma Risk and Survival.** PloS one, Vol. 10, Nr. 10, e0139329, 2015.
17. Nielsen, K R; Steffensen, Rudi; Haunstrup, T M; Bødker, J S; Dybkær, Karen; Baech, John; Bøgstæd, Martin; Johnsen, H E / **Inherited variation in immune response genes in follicular lymphoma and diffuse large B-cell lymphoma.** Leukemia and Lymphoma, Vol. 56, Nr. 12, 2015, s. 3257-3266.
18. Vinner, Lasse; Mourier, Tobias; Friis-Nielsen, Jens; Gniadecki, Robert; Dybkaer, Karen; Rosenberg, Jacob; Langhoff, Jill Levin; Cruz, David Flores San-



- ta; Fonager, Jannik; Izarzugaza, Jose M G; Gupta, Ramneek; Sicheritz-Ponten, Thomas; Brunak, Søren; Willerslev, Eske; Nielsen, Lars Peter; Hansen, Anders Johannes / **Investigation of Human Cancers for Retrovirus by Low-Stringency Target Enrichment and High-Throughput Sequencing**. Scientific Reports, Vol. 5, 13201, 2015.
19. Petri, Andreas; Dybkær, Karen; Bøgsted, Martin; Thruø, Charlotte Albæk; Hagedorn, Peter H; Schmitz, Alexander; Bødker, Julie Støve; Johnsen, Hans Erik; Kauppinen, Sakari / **Long Noncoding RNA Expression during Human B-Cell Development**. I: PloS one, Vol. 10, Nr. 9, e0138236, 2015.
  20. Marques, Sara Correia; Laursen, Maria Bach; Bødker, Julie Støve; Kjeldsen, Malene Krag; Larsen, Steffen Falgreen ; Schmitz, Alexander; Bøgsted, Martin; Johnsen, Hans Erik; Dybkær, Karen / **MicroRNAs in B-cells : from normal differentiation to treatment of malignancies**. I: OncoTarget, Vol. 6, Nr. 1, 01.01.2015, s. 7-25.
  21. Bennike, Tue Bjerg; Carlsen, Thomas Gelsing; Ellingsen, Torkell; Bonderup, Ole Kristian; Glerup, Henning; Bøgsted, Martin; Christiansen, Gunna; Birkelund, Svend; Stensballe, Allan; Andersen, Vibeke / **Neutrophil extracellular traps in ulcerative colitis : a proteome analysis of intestinal biopsies**. Inflammatory Bowel Diseases, Vol. 21, Nr. 9, 2015, s. 2052-2067.
  22. Jacobsen, Agnes Galbo; Bendtsen, Mette Dahl; Vorum, Henrik; Bøgsted, Martin; Hargitai, Janos / **Normal Value Ranges for Central Retinal Thickness Asymmetry in Healthy Caucasian Adults Measured by SPECTRALIS SD-OCT Posterior Pole Asymmetry Analysis**. Investigative Ophthalmology & Visual Science, Vol. 56, Nr. 6, 06.2015, s. 3875-82.
  23. Madsen, C; Pedersen, M B; Vase, M Ø; Bendix, K; Møller, M B; Johansen, P; Jensen, B A; Jensen, P; Munksgaard, L; Brown, P D; Segel, E K; d'Amore, F A / **Outcome determinants for Transformed Indolent Lymphomas treated with or without Autologous Stem Cell Transplantation**. Annals of Oncology, Vol. 26, Nr. 2, 2015, s. 393-399.
  24. El-Galaly, Tarek Christoffer; Villa, Diego; Alzahrani, Musa; Hansen, Jakob Werner; Sehn, Laurie H; Wilson, Don; de Nully Brown, Peter; Loft, Annika; Iyer, Victor; Johnsen, Hans Erik; Savage, Kerry J; Connors, Joseph M; Hutchings, Martin / **Outcome prediction by extranodal involvement, IPI, and R-IPI in the PET/CT and rituximab era : A Danish-Canadian study of 443 patients with diffuse-large B-cell lymphoma**. American Journal of Hematology, Vol. 90, Nr. 11, 2015, s. 1041-1046.
  25. Andersen, Niels F; Vogel, Ulla; Klausen, Tobias W; Gimsing, Peter; Gregersen, Henrik; Abildgaard, Niels; Vangsted, Annette J / **Polymorphisms in the heparanase (HSPE) gene in multiple myeloma - association with bone morbidity and survival**. European Journal of Haematology, Vol. 94, Nr. 1, 2015, s. 60-66.
  26. Larsen, Steffen Falgreen ; Dybkær, Karen; Young, Ken H; Xu-Monette, Zijun Y; El-Galaly, Tarek C; Laursen, Maria Bach; Bødker, Julie S; Kjeldsen, Malene K; Schmitz, Alexander; Nyegaard, Mette; Johnsen, Hans Erik; Bøgsted, Martin / **Predicting response to multidrug regimens in cancer patients using cell line experiments and regularised regression models**. B M C Cancer, Vol. 15, Nr. 1, 235, 2015.
  27. Deng L, Xu-Monette ZY, Loghavi SN, Manyam GC, Xia Y, Visco C, Huh J, Zhang L, Zhai Q, Wang Y, Qiu L, Dybkær K, Chiu A, Perry AM, Zhang S, Tzankov A, Rao H, Abramson J, Sohani AR, Xu M, Hsi ED, Zhu J, Ponzoni M, Wang S, Zhang M, Ferreri AJ, Parsons BM, Li Y, Piris MA, Medeiros LJ, Young KH / **Primary testicular diffuse large B-cell lymphoma displays distinct clinical and biological features for treatment failure in rituximab era: A report from the International PTL Consortium**. Leukemia. 2015 Aug 26. [Epub ahead of print]
  28. Liu, Zhiyu; Xu-Monette, Zijun Y; Cao, Xin; Manyam, Ganiraju C; Wang, Xiaoxiao; Tzankov, Alexandar; Xia, Yi; Li, Xin; Visco, Carlo; Sun, Ruifang; Zhang, Li; Montes-Moreno, Santiago; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D; Choi, William W; van Krieken, J Han; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés Jm; Parsons, Ben M; Møller, Michael B; Piris, Miguel A; Winter, Jane N; O'Malley, Dennis P; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Prognostic and biological significance of survivin expression in patients with diffuse large B-cell lymphoma treated with rituximab-CHOP therapy**. Modern Pathology, Vol. 28, Nr. 10, 2015, s. 1297-1314.
  29. Ye, Qing; Xu-Monette, Zijun Y; Tzankov, Alexandar; Deng, Lijuan; Wang, Xiaoxiao; Manyam, Ganiraju C; Visco, Carlo; Montes-Moreno, Santiago; Zhang, Li; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D; Choi, William W L; van Krieken, J Han; Huh, Jooryung;



- Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Parsons, Ben M; Møller, Michael B; Piris, Miguel A; Winter, Jane N; Medeiros, L Jeffrey; Hu, Shimin; Young, Ken H / **Prognostic impact of concurrent MYC and BCL6 rearrangements and expression in de novo diffuse large B-cell lymphoma.** *OncoTarget*, Vol. 7, Nr. 3, 2015, s. 2401-2416.
30. Li, Ling; Xu-Monette, Zijun Y; Ok, Chi Young; Tzankov, Alexandar; Manyam, Ganiraju C; Sun, Ruifang; Visco, Carlo; Zhang, Mingzhi; Montes-Moreno, Santiago; Dybkaer, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D; Choi, William W L; Krieken, J Han van; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Møller, Michael B; Wang, Jinfen; Parsons, Ben M; Winter, Jane N; Piris, Miguel A; Pham, Lan V; Medeiros, Jeffrey L; Young, Ken H / **Prognostic impact of c-Rel nuclear expression and REL amplification and crosstalk between c-Rel and the p53 pathway in diffuse large B-cell lymphoma.** *OncoTarget*, Vol. 6, Nr. 27, 2015, s. 23157-23180.
  31. El-Galaly, Tarec Christoffer; Jakobsen, Lasse Hjort; Hutchings, Martin; de Nully Brown, Peter; Nilsen-Ehle, Herman; Székely, Elisabeth; Mylam, Karen Juul; Hjalmar, Viktoria; Johnsen, Hans Erik; Bøgsted, Martin; Jerkeman, Mats / **Routine Imaging for Diffuse Large B-Cell Lymphoma in First Complete Remission Does Not Improve Post-Treatment Survival : A Danish-Swedish Population-Based Study.** *Journal of Clinical Oncology*, Vol. 33, Nr. 34, 2015, s. 3993-3998.
  32. Gimsing, P; Hjertner, Ø; Abildgaard, N; Andersen, N F; Dahl, T G; Gregersen, H; Klausen, T W; Mellqvist, U-H; Linder, O; Lindås, R; Tøffner Clausen, N; Lenhoff, S / **Salvage bortezomib-dexamethasone and high-dose melphalan (HDM) and autologous stem cell support (ASCT) in myeloma patients at first relapse after HDM with ASCT : A phase-2 trial.** *Bone Marrow Transplantation*, Vol. 50, Nr. 10, 2015, s. 1306-1311.
  33. Rasmussen, Simon Mylius; Bilgrau, Anders Ellern; Schmitz, Alexander; Larsen, Steffen Falgreen; Bergkvist, Kim Steve; Tramm, Anette Mai; Baech, John; Jacobsen, Chris Ladefoged; Gaihede, Michael; Kjeldsen, Malene Krag; Bødker, Julie Støve; Dybkær, Karen; Bøgsted, Martin; Johnsen, Hans Erik / **Stable Phenotype Of B-Cell Subsets Following Cryopreservation and Thawing of Normal Human Lymphocytes Stored in a Tissue Biobank.** *Cytometry. Part B: Clinical Cytometry*, Vol. 88, Nr. 1, 2015, s. 40-49.
  34. Ocias, Lukas Frans; Holmström, Morten Orebo; Riley, Caroline Hasselbalch; Andersen, Christen Lykkegaard; Rønnev-Jessen, Dorte; Starklint, Jørn; Frederiksen, Mikael; Steffensen, Morten Saaby; Bjerrum, Ole Weis; Leeth Hansen Farmer, Sarah; Mouritz-Andersen, Torben; Hasselbalch, Hans Carl; Larsen, Thomas Stauffer / **Status og perspektiver for behandling af de kroniske myeloproliferative neoplasier.** *Ugeskrift for Læger*, Vol. 177, Nr. 26, 2015, s. 2522-2526.
  35. Mylam, Karen Juul; Kostakoglu, Lale; Hutchings, Martin; Coleman, Morton; Lamonica, Dominick; Czuczman, Myron S; Diehl, Louis F; Nielsen, Anne L; Jensen, Paw; Loft, Annika; Hendel, Helle W; Iyer, Victor; Leppä, Sirpa; Jyrkkio, Sirkku; Holte, Harald; Eriksson, Mikael; Gillström, Dorte; Hansen, Per B; Seppänen, Marko; Hjorthaug, Karin; Brown, Peter de Nully; Pedersen, Lars M / **18F-fluorodeoxyglucose-positron emission tomography/computed tomography after one cycle of chemotherapy in patients with diffuse large B-cell lymphoma : results of a Nordic/US intergroup study.** *Leukemia and Lymphoma*, Vol. 56, Nr. 7, 2015, s. 2005-2012.
  36. Jensen P, Bendtsen MD, Johnsen HE, Bøgsted M, El-Galaly TC / **To maintain or not, that is the question.** *Br J Haematol*. 2015 Sep 25. [Epub ahead of print]
  37. Wen, Jiayu; Leucci, Elenora; Vendramin, Roberto; Kauppinen, Sakari; Lund, Anders H; Krogh, Anders; Parker, Brian J / **Transcriptome dynamics of the microRNA inhibition response.** *Nucleic Acids Research*, Vol. 43, Nr. 13, 2015, s. 6207-6221.
  38. El-Galaly, Tarec Christoffer; Pedersen, Martin Bjerregård; Hutchings, Martin; Mylam, Karen Juul; Madsen, Jakob; Gang, Anne Ortved; Bøgsted, Martin; de Nully Brown, Peter; Loft, Annika; Nielsen, Anne Lerberg; Hendel, Helle Westergreen; Iyer, Victor; Gormsen, Lars Christian / **Utility of interim and end-of-treatment PET/CT in peripheral T-cell lymphomas : a review of 124 patients.** *American Journal of Hematology*, Vol. 90, Nr. 11, 2015, s. 975-980.
- Letter**
39. Holmström, Morten O; Gimsing, Peter; Abildgaard, Niels; Andersen, Niels F; Helleberg, Carsten; Clausen, Niels Aage T; Klausen, Tobias W; Frederiksen, Mikael; Kristensen, Dan L; Larsen, Herdis; Pedersen, Per T; Andersen, Kristian Thidemann; Pedersen, Robert Schou; Jensen, Bo Amdi; Gregersen, Henrik; Vangsted, Annette J / **Causes of early death in multiple myeloma patients who are ineligible for high-dose**

**therapy with hematopoietic stem cell support : A study based on the nationwide Danish Myeloma Database.** American Journal of Hematology, Vol. 90, Nr. 4, 2015, s. E73-74.

#### Review (oversigtsartikel)

40. Giralt, S; Garderet, L; Durie, B; Cook, G; Gahrton, G; Bruno, B; Hari, P; Lokhorst, H; McCarthy, P; Krishnan, A; Sonneveld, P; Goldschmidt, H; Jagannath, S; Barlogie, B; Mateos, M; Gimsing, P; Sezer, O; Mikhael, J; Jin, L; Dimopoulos, M; Mazumder, A; Palumbo, A; Abonour, R; Anderson, K; Attal, M; Blade, J; Bird, J; Cavo, M; Comenzo, R; de la Rubia, J; Einsele, H; Garcia Sanz, R; Hillengass, J; Holstein, S; Johnsen, Hans Erik; Joshua, D; Koehne, G; Kumar, S; Kyle, R; Leleu, X; Lonial, S; Ludwig, H; Nahi, H; Nooka, A; Orłowski, R; Rajkumar, V; Reiman, A; Richardson, P; Rivas, E; San Miguel, J; Tureson, I; Usmani, S; Vesole, D; Bensinger, W; Qazilbash, M; Efebera, Y; Mohty, M; Gasparreto, C; Gajewski, J; LeMaistre, C; Bredeson, C; Moreau, P; Pasquini, M; Kroeger, N; Stadtmauer, E / **American Society of Blood and Marrow Transplant, European Society of Blood and Marrow Transplantation, Blood and Marrow Transplant Clinical Trials Network and International Myeloma Working Group Consensus Conference on Salvage Hematopoietic Cell Transplantation in Patients with Relapsed Multiple Myeloma.** Biology of Blood and Marrow Transplantation, Vol. 21, Nr. 12, 2015, s. 2039-2051.

41. Jørgensen, Laura Theresa Krogh; Poulsen, Mette Østergaard; Laursen, Maria Bach; Marques, Sara Correia; Johnsen, Hans Erik; Bøgsted, Martin; Dybkær, Karen / **MicroRNAs as novel biomarkers in diffuse large B-cell lymphoma : a systematic review.** Danish Medical Journal, Vol. 62, Nr. 5, A5048, 2015.

42. Svendsen P, El-Galaly TC, Dybkær K, Bøgsted M, Laursen MB, Schmitz A, Jensen P, Johnsen HE / **The application of human phase 0 microdosing trials: A systematic review and perspectives.** Leuk Lymphoma. 2016 Jun;57(6):1281-1290. Epub 2015 Nov 16.

#### Kommentar/debat

43. El-Galaly, Tarek C; Bilgrau, Anders E; Gaarsdal, Eva; Klausen, Tobias W; Pedersen, Lars M; Nielsen, Kaspar R; Bæch, John; Bøgsted, Martin; Dybkær, Karen; Johansen, Julia S.; Johnsen, Hans E / **Circulating tumor necrosis factor- $\alpha$  and YKL-40 level is associated with remission status following salvage therapy in relapsed non-Hodgkin lymphoma.** Leukemia and Lymphoma, Vol. 56, Nr. 8, 2015, s. 2476-2478.

44. Lanza, Francesco; Dallorso, Sandro; Milone, Giuseppe; Spedini, Pierangelo; Viganò, Clara; Johnsen, Hans / **Quality assessment of autologous haematopoietic blood progenitor cell grafting.** Annals of Hematology, Vol. 94, Nr. 4, 2015, s. 705-706.

45. El-Galaly TC, Hutchings M, Villa D / **Reply to H.J Adams et al: "Is FDG-PET/CT a sensitive and specific method for the detection of extranodal involvement in diffuse large B-cell lymphoma?"** Am J Hematol. 2015 Nov 17. [Epub ahead of print]

46. Nederby, Line; Roug, Anne S; Knudsen, Signe S; Skovbo, Anni; Kjeldsen, Eigil; Møller, Holger J; Hokland, Marianne / **Soluble CD163 as a prognostic biomarker in B-cell chronic lymphocytic leukemia.** Leukemia and Lymphoma, Vol. 56, Nr. 11, 2015, s. 3219-3221.

#### Konferenceabstrakt i tidsskrift

47. Blix, K; Severinsen, Marianne Tang; Braekkan, Sigrud K; Jensvoll, H; Dziewiecka, O; Kristensen, Søren Rissom; Overvad, Kim; Tjønneland, A; Næss, IA; Hammerstrøm, J; Rosendaal, FR; Cannegieter, Suzanne C; Hansen, J. B. / **Age should not be considered a risk factor for cancer-related venous thromboembolism : Results from the Scandinavian thrombosis and cancer study.** Journal of Thrombosis and Haemostasis. Supplement, Vol. 13, Nr. Suppl. 2, PO111-TUE, 2015, s. 549.

48. Shen, Qi; Xu-Monette, Zijun Y; Manyam, Ganiraju C; Visco, Carlo; Tzankov, Alexander; Cao, Xin; Deng, Lijuan; Montes-Moreno, Santiago; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D.; Choi, William W L; Han van Krieken, J; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Farnen, John P; Møller, Michael B.; Winter, Jane N.; Piris, Miguel A.; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Akt activation confers an inferior survival in patients with activated B-cell subtype of diffuse large B-cell lymphoma : a report from The International DLBCL Rituximab-CHOP Consortium Program .** Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, Vol. 15, Nr. Suppl. 1, 511, 2015, s. S220.

49. Munksgaard, Peter Svenssen; El-Galaly, Tarek; Bekric, Eric; Mortensen, Christian Brieghel; Jensen, Kristina Buchardi; Bøgsted, Martin; Bendtsen, Mette Dahl; Severinsen, Marianne Tang / **Alcohol intake and smoking habits have no major impact on the short term survival in patients with diffuse large B-cell lymphoma.** Haematologica, Vol. 100, Nr. Suppl. 1, PB1667, 2015, s. 663.

50. Hansen, M C; Nyvold, C G ; Haferlach, T; Henriksen, Mads Okkels Birk; Roug, A S; Hokland, P / **An efficient computational approach to evaluate the expression profile of individual acute leukemia patients.** Haematologica, Vol. 100, Nr. Suppl. 1, E882, 2015, s. 352.
51. Ammitzbøll, Christian G; Steffensen, Rudi; Bøgsted, Martin; Nielsen, Kaspar Rene; Ellingsen, Torkell; Hetland, Merete Lund; Junker, Peter; Pødenphant, Jan; Østergaard, Mikkel; Johansen, Julia ; Hørslev-Petersen, Kim; Stengaard-Pedersen, Kristian / **Associations Between 49 Susceptibility SNPs and Disease Activity Including Radiographic Damage in Early Untreated Rheumatoid Arthritis.** Arthritis & rheumatology (Hoboken, N.J.), Vol. 67, Nr. suppl 10, 2589, 2015.
52. Blix, K; Severinsen, Marianne Tang; Braekkan, Sigrid K; Jensvoll , H; Dziewiecka, O; Kristensen, Søren Risom; Overvad, Kim; Tjønneland, A; Næss, IA; Hammerstrøm, J; Rosendaal, FR; Cannegieter, Suzanne C; Hansen, J. B. / **Cancer-related venous thromboembolism in the general population : results from the Scandinavian Thrombosis and Cancer (STAC) study.** Journal of Thrombosis and Haemostasis. Supplement, Vol. 13, Nr. Suppl. 2, PO112-TUE, 2015, s. 549.
53. Ye, Qinn; Xu-Monette, Zijun Y; Hu, Shimin; Tzankov, Alexander; Gisin, Nora; Visco, Carlo; Montes-Moreno, Santiago; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D.; Choi, William W L; Han van Krieken, J; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Møller, Michael B.; Go, Ronald S.; Winter, Jane N.; Piris, Miguel A.; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Clinical and Biological significance of MYC/BCL6 dual gene rearrangements and protein co-expression in de novo diffuse large B-cell lymphoma : a report from the International DLBCL Rituximab-CHOP Consortium Program.** Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, Vol. 15, Nr. Suppl. 1, 524, 2015, s. S228.
54. Cheah, Chan Yoon; Broeckelmann, Paul J; Moskowitz, Alison J; Engert, Andreas; Jerkeman, Mats; El-Galaly, Tarec; Vose, Julie; Villa, Diego; Connors, Joseph M; Feldman, Tatyana; Chihara, Dai; Pinnix, Chelsea C; Milgrom, Sarah A; Dabaja, Bouthaina S; Oki, Yasuhiro; Fanale, Michelle A / **Clinical Characteristics and Outcomes of Patients with Hodgkin Lymphoma with Central Nervous System Involvement : An International Multicenter Collaboration.** Blood, Vol. 126, Nr. 23, 2015, s. 3865.
55. Jensvoll , H; Severinsen, Marianne Tang; Hammerstrøm, J; Braekkan, Sigrid K; Kristensen, Søren Risom; Cannegieter, Suzanne C; Blix, K; Tjønneland, A; Rosendaal, FR; Dziewiecka, O; Overvad, Kim; Næss, IA; Hansen, J. B. / **Cohort profile : The Scandinavian Thrombosis and Cancer (STAC) Study.** Journal of Thrombosis and Haemostasis. Supplement, Vol. 13, Nr. Suppl. 2, OR129, 2015, s. 143.
56. Behrentzs, Anni; Rittig, Ann Ozimek; Torp, Jette; Sørensen, Gitte Møller; Grønkjær, Mette / **Daily life controlled by nausea : A living condition for haematological patients treated with chemotherapy.** Supportive Care in Cancer, Vol. 23, Nr. Suppl 1, 11-51-P, 2015, s. S145.
57. El-Galaly, Tarec; Cheah, C. Y.; Hutchings, Martin; Sehn, L. H. ; Savage, K J; Hansen, J W ; Poulsen, Mette Østergaard; Rady, K; Mylam, Karen J; Larsen, T S ; Holmberg, S; Juul, M B; Cordua, S; Clausen, M R; Jensen, K. B.; Bøgsted, Martin; Johnsen, Hans Erik; Seymour, J; Connors, J. M. ; Brown, Peter De Nully; Villa, D / **Female patients with DLBCL and involvement of the reproductive organs have poor outcomes and markedly increased risk of CNS relapse with R-chop(-like) therapy.** Hematological Oncology (Online), Vol. 33, Nr. Supplement S1, 211, 2015, s. 209.
58. Reinholdt, Linn Rønlev; Laursen, Maria Bach; Larsen, Steffen Falgreen ; Schmitz, Alexander; Bødker, Julie Støve; Bøgsted, Martin; Johnsen, Hans Erik; Dybkær, Karen / **High Expression of CXCR4 Impairs Anti-CD20 Monoclonal Antibody (Rituximab)-Dependent Cytotoxicity in Diffuse Large B-Cell Lymphoma.** Blood, Vol. 126, Nr. 23, 2015, s. 1455.
59. Gade, Inger Lise; Braekkan, Sigrid K; Næss, IA; Hansen, J. B.; Rosendaal, FR; Cannegieter, Suzanne C; Overvad, Kim; Jensvoll , H; Hammerstrøm, J; Blix, K; Tjønneland, A; Kristensen, Søren Risom; Severinsen, Marianne Tang / **Impact of initial cancer stage on the risk of venous thromboembolism : The Scandinavian Thrombosis and Cancer (STAC) Study.** Journal of Thrombosis and Haemostasis. Supplement, Vol. 13, Nr. Suppl. 2, AS083, 2015, s. 30.
60. Mylam, Karen J; Hutchings, Martin; Pulczynski, Elisa Jakobsen; Møller Pedersen, L; Brændstrup, P; Gade, Inger Lise; Ramm Eberlein, T; Ortved Gang, A; Bøgsted, Martin; Brown, Peter De Nully; El-Galaly, Tarec / **Little value of routine surveillance imaging for primary CNS lymphomas in first remission : results from a Danish multicentre study.** Hematological Oncology (Online), Vol. 33, Nr. Supplement S1, 085, 2015, s. 145.

61. Johnsen, Hans Erik; Bødker, Julie Støve; Schmitz, Alexander; Larsen, Steffen Falgreen ; Perez-Andres, Martin; Samur, Mehmet K; Davies, F; Pawlyn, Charlotte; Kaiser, M; Johnson, D.; Bertsch, Uta; Broijl, Annemiek; van Duin, Mark; Shah, Rajen; Kjeldsen, Malene Krag; Bergkvist, Kim Steve; Bilgrau, Anders Ellern; Johansen, Preben; El-Galaly, Tarec; Samworth, Richard; Sonneveld, P; Goldschmidt, H; Morgan, Gareth J; Orfao, A; Munshi, Nikhil; Dybkær, Karen; Bøgsted, Martin / **Multiple Myeloma Subtyping That Associates Normal B-Cell Subset Phenotypes, do Correlate to Disease Stage and Prognosis : Indication of Reversible Phenotypic Plasticity as a Hallmark.** Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, Vol. 15, Nr. Suppl. 3, BP-010, 2015, s. e48-e49.
62. Xu-Monette, Zijun Y; Manyam, Ganiraju C; Tzankov, Alexander; Deng, Qipan; Visco, Carlo; Tu, Meifeng; Li, Ling; Zu, Youli; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D.; Choi, William W L; Han van Krieken, J; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Møller, Michael; Farnen, John P; Zhao, Xiaoying; Piris, Miguel A.; Winter, Jane N.; Miranda, Roberto N; McDonnell, Timothy J; Medeiros, L Jeffrey; Li, Yong; Young, Ken H / **MYC Signatures and Characterization of MYC-Driven Aggressive B-Cell Lymphoma.** Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, Vol. 15, Nr. Suppl. 1, 515, 2015, s. S223.
63. Ocias, Lukas Frans ; Hansen, Dennis Lund ; Kristensen, Thomas Kielsgaard; de Stricker, Karin; El Fassi, Daniel; Stentoft, Jesper; Starklint, Jørn; Frederiksen, Mikael; Severinsen, Marianne Tang; Bjerrum, Ole Weis; Møller, Peter; Mouritz-Andersen, Torben; Overgaard, Ulrik Malthe; Hasselbalch, Hans Carl; Bendtzen, Klaus; Larsen, Thomas Stauffer / **No Development of Neutralizing Antibodies Against Recombinant Interferon-Alpha in Ph-Negative Myeloproliferative Neoplasms : A prospective Study.** Blood, Vol. 126, Nr. 23, 2015, s. 5177.
64. El-Galaly, Tarec; Jakobsen, Lasse Hjort; Brown, Peter De Nully; Molin, D; Mylam, Karen J; Linderroth, J; Johnsen, Hans Erik; Bøgsted, Martin; Jerkeman, Mats; Hutchings, Martin / **No survival benefit associated with routine imaging for classical hodgkin lymphoma in complete remission : A Danish-Swedish population-based study.** Hematological Oncology (Online), Vol. 33, Nr. Supplement S1, 259, 2015, s. 231-232.
65. Li, Ling; Xu-Monette, Zijun Y; Ok, Chi Young; Manyam, Ganiraju C; Visco, Carlo; Tzankov, Alexander; Montes-Moreno, Santiago; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D.; Choi, William W L; Han van Krieken, J; Huh, Jooryung; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Farnen, John P; Møller, Michael B.; Piris, Miguel A.; Winter, Jane N.; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Nuclear coexpression of NF-κB subunit c-Rel and p53 mutants confers significantly poor survival in diffuse large B-cell lymphoma patients treated with rituximab-CHOP immunochemotherapy : A Report from the International DLBCL Rituximab-CHOP Consortium.** Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, Vol. 15, Nr. Suppl. 1, 516, 2015, s. S224.
66. Zwarthoed, C; Matthieu, John Olivier; Borra, Anna; Bergesio, F.; Chauvie, S.; Biggi, A.; Hutchings, Martin; El-Galaly, Tarec; Gallamini, A. / **Patterns of PET/CT-assessed bone-marrow involvement and prognosis in newly diagnosed Hodgkin lymphoma : A detailed review of 122 treated patients treated with ABVD.** American Journal of Hematology, Vol. 56, Nr. 5, 2015, s. 1233.
67. Arboe, Bente; Fruerlund Nielsen, Kristina; Madsen, Charlotte; Thomsen, Rasmus Heje; Ramme Nielsen, Søren; Gørløv, Jette Sønderskov; de Nully Brown, Peter / **Prognostic Factors for Patients with Diffuse Large B Cell Lymphoma and Transformed Indolent Lymphoma Undergoing Autologous Stem Cell Transplantation in Denmark 2000-2012.** Blood, Vol. 126, Nr. 23, 2015, s. 1983.
68. Liu, Zhiyu; Xu-Monette, Zijun Y; Cao, Xin; Visco, Carlo; Tzankov, Alexander; Montes-Moreno, Santiago; Dybkær, Karen; Chiu, April; Orazi, Attilio; Zu, Youli; Bhagat, Govind; Richards, Kristy L; Hsi, Eric D.; Choi, William W.L.; Han van Krieken, J; Huh, Jooryung; Ai, Weiyun; Ponzoni, Maurilio; Ferreri, Andrés J M; Farnen, John P; Møller, Michael B.; Winter, Jane N.; Piris, Miguel A; Medeiros, L Jeffrey; Young, Ken H / **Prognostic Significance of Survivin Expression in Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma Treated with R-CHOP Therapy : Report from the International DLBCL Rituximab-CHOP Consortium Program.** Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, Vol. 15, Nr. Suppl. 1, 502, 2015, s. S216.
69. Jensvoll , H; Severinsen, Marianne Tang; Hammerstrøm, J; Braekkan, Sigrid K; Kristensen, Søren Rissom; Cannegieter, Suzanne C; Blix, K; Tjønneland, A; Rosendaal, FR; Dziewiecka, O; Overvad, Kim; Næss, IA; Hansen, J. B. / **Risk of subsequent cancer after a venous thromboembolism : The Scandinavian**



**Thrombosis and Cancer (STAC) Study.** Journal of Thrombosis and Haemostasis. Supplement, Vol. 13, Nr. Suppl. 2, PO104-TUE, 2015, s. 546.

70. Gade, Inger Lise; Braekkan, Sigrid K; Næss, Inger Anne; Hansen, John-Bjarne; Rosendaal, Frits R; Cannegieter, Suzanne C; Overvad, Kim; Jensvoll, Hilde; Hammerström, Jens; Blix, Kristine; Tjønneland, Anne; Kristensen, Søren Risom; Severinsen, Marianne Tang / **Risk of Venous Thromboembolism in Hematological Malignancies : The Scandinavian Thrombosis and Cancer Cohort.** Blood, Vol. 126, Nr. 23, 2015, s. 628.
71. El-Galaly, Tarec; Jakobsen, Lasse Hjort; Hutchings, Martin; Brown, Peter De Nully; Nilsson-Ehle, Herman; Székely, E; Hjalmar, V; Mylam, Karen J; Johnsen, Hans Erik; Bøgstæd, Martin; Jerkeman, Mats / **Routine imaging for diffuse large B-cell lymphoma in first remission is not associated with better survival : A Danish-Swedish population-based study.** Hematological Oncology (Online), Vol. 33, Nr. Supplement S1, 086, 2015, s. 146.
72. Bødker, Julie Støve; Schmitz, Alexander; Bilgrau, Anders Ellern; Rasmussen, Andreas; Jakobsen, Lasse Hjort; El-Galaly, Tarec; Johnsen, Hans Erik; Dybkær, Karen; Bøgstæd, Martin / **Subtyping of B-Cell Malignancies By B-Cell Subset Associated Gene Signatures (BAGS), Generated from Human Primary and Secondary Lymphoid Organs.** Blood, Vol. 126, Nr. 23, 2015, s. 5347.
73. Crobach, M; Jensvoll, H; Severinsen, Marianne Tang; Hammerström, J; Braekkan, Sigrid K; Blix, K; Kristensen, Søren Risom; Tjønneland, A; Rosendaal, FR; Overvad, Kim; Hansen, J. B.; Næss, IA; Cannegieter, Suzanne C / **Survival after cancer-associated venous thrombosis : Results from the Scandinavian Thrombosis and Cancer (STAC) study.** Journal of Thrombosis and Haemostasis. Supplement, Vol. 13, Nr. Suppl. 2, OR345, 2015, s. 227.
74. Cheah, Chan Yoon; Hutchings, Martin; Rady, Kristy; Savage, Kerry J; Alzahrani, Musa; Sehn, Laurie H; Barrington, Sally; Mikhael, George; Kansara, Roopesh R.; Hansen, Jakob Werner; Smith, Daniel; Mylam, Karen Juul; Larsen, Thomas Stauffer; Holmberg, Staffan; Juul, Maja; Cordua, Sabrina; Clausen, Michael Roost; Jensen, Kristina Buchardi; Bøgstæd, Martin; Johnsen, Hans Erik; Connors, Joseph M; de Nully Brown, Peter; Seymour, John F; Villa, Diego; El-Galaly, Tarec / **The Absolute Number of Extranodal Sites Detected By PET-CT Is a Powerful Predictor of Secondary Central Nervous System Involvement in Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma Treated with R-CHOP.** Blood, Vol. 126, Nr. 23, 2015, s. 3905.
75. Arboe, B; El-Galaly, Tarec; Clausen, M R; Nygaard, Mette Kathrine; Munksgaard, Peter Svenssen; Stoltenberg, D.; Sønderskov, J.; Brown, P / **The Danish Lymphoma Registry has a high coverage and high data quality.** Haematologica, Vol. 100, Nr. Suppl. 1, P416, 2015, s. 146.
76. Nielsen, Thøger; Gregersen, Henrik; Münster, Anna-Marie Bloch; Stausholm-Møller, Ann Katharina; Kristensen, Søren Risom; Pedersen, Shona / **The role of M-components and immunoglobulins in patients with multiple myeloma : procoagulant and prognostic?** Journal of Thrombosis and Haemostasis. Supplement, Vol. 13, Nr. Suppl. 2, PO130-MON, 2015, s. 309.
77. Villa, D; El-Galaly, Tarec; Hansen, J W; Alzahrani, M; Sehn, L. H. ; Wilson, D; Brown, P; Loft, A; Iyer, Victor Vishwanath; Johnsen, Hans Erik; Savage, KJ; Connors, J. M. ; Hutchings, M / **The standard, revised and simplified international prognostic index reliably predict outcome in patients with PET/CT-staged DLBCL treated with R-chop.** Hematological Oncology (Online), Vol. 33, Nr. Supplement S1, 210, 2015, s. 209.
78. Munksgaard, Peter Svenssen; Severinsen, Marianne Tang; Bekric, Eric; Mortensen, Christian Brieghel; Jensen, Kristina Buchardi; Bøgstæd, Martin; Bendtsen, Mette Dahl; El-Galaly, Tarec / **Underweight and low body surface areas for chemotherapy dosing are associated with inferior survival in male patients with diffuse large B-celle lymphoma: a study of 658 R-chop treated patients.** Haematologica, Vol. 100, Nr. Suppl. 1, E1013, 2015, s. 404-405.
79. El-Galaly, Tarec; Sheah, C. Y.; Villa, D; Hansen, J W; Poulsen, Mette Østergaard; Rady, K; Mylam, Karen J; Larsen, T S; Holmberg, S; Juul, M B; Cordua, S; Clausen, M R; Jensen, K. B.; Bøgstæd, Martin; Johnsen, Hans Erik; Seymour, J; Brown, Peter De Nully; Hutchings, Martin / **Validation of the German high-grade non-hodkin lymphoma study group (DSHNHL) prognostic model for CNS relapse in a large cohort of PET/CT staged patients.** Hematological Oncology (Online), Vol. 33, Nr. Supplement S1, 131, 2015, s. 171-172.

### Ph.d.-afhandling

80. Marques, Sara Correia / Doxorubicin Response in Diffuse Large B-Cell Lymphoma. Aarhus : Faculty of Health, University of Aarhus, 2015. 81 s.

### Bidrag til bog/antologi

81. El-Galaly, Tarek Christoffer; Hutchings, Martin / Imaging of non-hodgkin lymphomas : diagnosis and response-adapted strategies. Non-Hodgkin Lymphoma: Pathology, Imaging, and Current Therapy. red. / Andrew M. Evens; Kristie A. Blum. Schweiz : Springer, 2015. s. 125-146 (Cancer Treatment and Research; Nr. 165).

### Poster

82. Kastiris, Efsthios; Leleu, Xavier; Arnulf, Bertrand; Zamagi, Elena; Cibeira, M Teresa; Kwok, Fiona; Mollee, Peter; Hajek, Roman; Moreau, Philippe; Jaccard, Arnaud; Schönland, Stefan O; Filshie, Ribin; Nicolas-Virelizier, Emanuelle; Augustson, Bradley; Mateos, María-Victoria; Wechalekar, Ashutosh; Hachulla, Eric; Milani, Paolo; Dimopoulos, Meletios A; Feraud, Jean-Paul; Foli, Andrea; Gavriatopoulou, Maria; Palumbo, Antonio; Sonneveld, Pieter; Johnsen, Hans Erik; Merlini, Giampaolo; Palladini, Giovanni / **A Randomized Phase III Trial of Melphalan and Dexamethasone (MDex) Versus Bortezomib, Melphalan and Dexamethasone (BMDex) for Untreated Patients with AL Amyloidosis.** 2015. Poster session presented at 15th International Myeloma Workshop, Rom, Italien.
83. Johnsen, Hans Erik; Bødker, Julie Støve; Schmitz, Alexander; Larsen, Steffen Falgreen; Perez-Andres, Martin; Samur, Mehmet K; Davies, Faith; Pawlyn, Charlotte; Kaiser, Martin; Johnson, David; Bertsch, Uta; Broijl, Annemiek; van Duin, Mark; Shah, Rajen; Kjeldsen, Malene Krag; Bergkvist, Kim Steve; Bilgrau, Anders Ellern; Johansen, Preben; El-Galaly, Tarek; Samworth, Richard; Sonneveld, Pieter; Goldschmidt, Hartmut; Morgan, Gareth J; Orfao, Alberto; Munshi, Nikhil; Dybkær, Karen; Bøgsted, Martin / **Multiple myeloma subtyping that associates normal B-cell subset phenotypes, do correlate to disease stage and prognosis.** 2015. Poster session presented at 15th International Myeloma Workshop, Rom, Italien.

### Konferenceabstrakt til konference

84. Østergaard, Anne Sofie Lund; Hasselgren, Connie Fruergaard; Bilgrau, Anders Ellern; Bøgsted, Martin; Jensen, Paw; Grønkjær, Mette / **Bone Marrow Aspiration in Hematological Patients : Quality of the Bone Marrow Specimen and Assessment of the Patients Pain Intensity.** 2015. Abstract from ICN International Conference and CNR, Seoul, Sydkorea.
85. Bøgsted, Martin / **Integrating Multiple High Dimensional Data Sets with an Application in Lymphoma Cancer Treatment Research.** 2015. Abstract from DSTS Two-day meeting, Copenhagen, Danmark.

### Patent

86. Jensen, Svend Eggert (Opfinder); Hansen, Steen Møller (Opfinder) / Apparatus for creating linear lesions in body tissue within a body vessel. IPC nr.: A61B 18/14 (2006.01), A61M 25/01 (2006.01). Patentnummer: WO2015082696. jun. 11, 2015.

### Formidling

#### Tidsskriftartikel

87. Christiansen, Ilse / CLL uden 17p- eller TP53 mutation : Skal andenlinje behandlingsstrategien ændres?. Best Practice - Hæmatologi, Nr. 14, 2015, s. 26-29.
88. Johnsen, Hans Erik / Der findes et alternativ til prioritering. Ugeskrift for Læger, Vol. 177, Nr. 6, 2015, s. 590.

# UDVALGSARBEJDER

## Læger, herunder faglige tillidsposter

### **Ilse Christiansen**

- Hovedkursusleder, Specialespecifikke kurser i hæmatologi
- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskabs (DHS) udvalg: fra speciallæge til ekspert
- Medlem, Hodgkingruppen under Dansk Hæmatologisk Selskab
- Formand, Arbejdsgruppe under DLG angående rekommandationer for B-CLL
- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskabs transplantationsudvalg
- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskabs uddannelsesudvalg
- Medlem, American Society of Hematology (ASH)
- Associeret medlem, Aalborg Universitetshospitals postgraduate udvalg
- Repræsentant, Den Nordiske CLL gruppe
- Medlem, Overlægerådets bestyrelse
- Formand for speciallægekursusudvalg
- Postgraduat klinisk lektor i hæmatologi, Uddannelsesregion Nord

### **Henrik Gregersen**

- Bestyrelsesmedlem, Dansk Myelomatose Studie Gruppe (DMSG)
- Bestyrelsesmedlem, Nordisk Myelomatose Studie Gruppe (NMSG)
- Bestyrelsesmedlem, Dansk Hæmatologisk Selskab

### **Paw Jensen**

- Bestyrelsesmedlem, Hæmatologisk Fælles DMCG (Dansk Multidisciplinær Cancer Gruppe)
- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Bestyrelsesmedlem, Dansk Lymfomgruppes (DLG)
- Medlem, Dansk Lymfom Gruppens udvalg for follikulært lymfom
- Medlem, Dansk Lymfom Gruppens udvalg for marginal-zonelymfomer
- Medlem, Dansk Lymfom Gruppens udvalg for Morbus Waldenström
- Medlem, arbejdsgruppe i sundhedsstyrelsen vedrørende opfølgingsforløb i kræft (hæmatologi)
- Medlem, arbejdsgruppe for specialegennemgang af Hæmatologi, Sundhedsstyrelsen
- Medlem, faggruppe: Antimykotika under Rådet for Anvendelse af Dyr Sygehusmedicin (RADS)

- Medlem af den Regionale kræftstyregruppe (Region Nordjylland)

### **Peter-Diedrich Matthias Jensen**

- Bestyrelsesmedlem, Dansk Selskab for Benign Hæmatologi
- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab

### **Tarec Christoffer El-Galaly**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Nordisk Lymfomgruppes arbejdsgruppe vedrørende epidemiologi
- Medlem, Dansk Lymfom gruppens arbejdsgruppe for CNS lymfom
- Andet: Medicinsk sekretær lægemiddelstyrelsen

### **Hans Erik Johnsen**

- Medlem, Region Nordjylland Forskningsfond
- Medlem, Styregruppen for Dansk CancerBiobank, Danske Regioner
- Medlem, American Society of Hematology (ASH)
- Medlem, European Hematology Association (EHA)
- Medlem, International Society of Experimental Hematology (ISEH)
- Medlem, International Myeloma Society (IMS)
- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Sekretær, Klinisk Kræftforskningscenter, Aalborg Universitetshospital
- Medlem, Uddannelses- og Forskningsministeriets Referencegruppe for Horizon 2020

### **Maria Kallenbach**

- Medlem, Akut Leukæmi Gruppens (ALG) bestyrelse
- Medlem, Dansk Studiegruppe for Myeloproliferative Sygdomme (DSKMS)
- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab

### **Marianne Tang Severinsen**

- Medlem af RADS (Rådet for Anvendelse af Dyr Sygehusmedicin), Danske Regioner; behandling af CML
- Medlem, Akut Leukæmi Gruppens (ALG) bestyrelse
- Medlem, Dansk Studiegruppe for Myeloproliferative Sygdomme (DSKMS)
- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Medlem, Dansk selskab for trombose og hæmostase.
- Sekretær, National Hæmatologisk KFE bestyrelse

- Principal Investigator AML-17, AML-LI, AML-18, BFORE-AV001, DAHLIA og MDS Nordisk biobank projekt
- National Investigator GS-US-352-0101, KALEIDOSCOPE
- Klinisk Lektor v Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet

#### **Jakob Madsen**

- Medlem, Dansk Lymfom Gruppens udvalg for DLBCL
- Medlem, Dansk Lymfom Gruppens udvalg for T-celle lymfomer
- Formand, Dansk Lymfom Gruppens udvalg for Burkitt lymfom
- Medlem, Arbejdsgruppe under Hæmatologisk DMCG, angående nationale hæmatologiske patientvejledninger
- Bestyrelsesmedlem (sekretær), Dansk Hæmatologisk Selskab
- Klinisk Lektor v Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet

#### **Herdis Larsen**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Medlem, Dansk Lymfomgruppens udvalg for mantlecelle lymfom
- Medlem, Dansk Studiegruppe for Kronisk Myeloide Sygdomme
- Medlem, Dansk selskab for trombose og hæmostase

#### **Asta Svirskaite**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Nordisk Myelomatose Studie Gruppe (NMSG)
- Medlem af RADS (Rådet for Anvendelse af Dyr Sygehus-medicin); behandling af Myelomatose

#### **Elana Manuela Teodorescu**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab

#### **Morten Saaby Steffensen**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Bestyrelsesmedlem Dansk Studiegruppe for Kroniske Myeloide Sygdomme (DSKMS)
- Medlem af dansk selskab for trombose og hæmostase (DSTH)

#### **Gitte Madsen**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Medlem, Yngre hæmatologer (sekretær)

#### **Martin Bjerregård Pedersen**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab (DHS)
- Medlem af Yngre Hæmatologer, Sekretær, under DHS
- Medlem af Nordisk Arbejdsgruppe for T-celle lymfomer

#### **Anders Krog Vistisen**

- Regional Fællestillidsrepræsentant, Yngre Læger
- Bestyrelsesformand i Speciallæge Heinrich Kopps Legat
- Medlem Dansk Selskab for Klinisk Onkologi og Foreningen af Yngre Onkologer
- Medlem af Det Lægelige Forretningsudvalg, Aalborg Universitetshospital
- Medlem af Lægerforeningens Repræsentantskab
- Medlem Yngre Lægers Repræsentantskab

#### **Søren Ramme Nielsen**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Næstformand YL Region Nord
- Medlem af Hovedudvalget i Region Nord
- Medlem af Lægeetisk Nævn (Lægeforeningen)
- Juniorinspektør ved Sundhedsstyrelsen for specialet intern medicin: hæmatologi

## **Forskningsmedarbejdere**

#### **Alexander Schmitz**

- Medlem, Danish Society of Haematology (DHS)
- Medlem, European Society for clinical cell analysis (ESCA)
- Medlem, Dansk Selskab for Flowcytometri (DSFCM)
- Medlem, Nordic Myeloma Study Group (NMSG)
- Medlem, European Myeloma Network (EMN)

#### **Anne Lindblom Hansen**

- Medlem, Landsforeningen for Forskningssekretærer Onkologi/Hæmatologi

#### **Anne-Merete Kirkeby Olsen**

- Medlem, Dansk Selskab for Good Clinical Practice (DS-GCP)

#### **Julie Støve Bødker**

- Medlem, European Association for Cancer Research (EACR)
- Medlem, Dansk Myelomatose Studie Gruppe (DMSG)
- Medlem, European Hematology Association (EHA)
- Medlem, Nordic Myeloma Study Group (NMSG)
- Medlem, Dansk Selskab for Cancer Forskning (DSCF)

#### **Karen Dybkær**

- Medlem, Dansk Hæmatologisk Selskab
- Medlem, The Myeloma Stem Cell Network (MSCNET)
- Medlem, Dansk Myelomatose Studie Gruppe (DMSG)
- Medlem, Nordic Myeloma Study Group (NMSG)
- Medlem, Biokemisk Forening
- Medlem, Videnskabeligt Udvalg i Dansk Kræftforskningsfond



- Medlem, Bestyrelsen for Dansk Selskab for Cancer Forskning
- Medlem, Netværk til afholdelse af Dansk Hæmatologiske PhD kurser
- Medlem, European Association for Cancer Research

#### **Lise Tordrup Elkjær**

- Formand, Landsforeningen for Forskningssekretærer Onkologi/Hæmatologi

#### **Liza Kristensen**

- Medlem, FSK
- Medlem, SIG transplantation

#### **Camilla Baggesen**

- Medlem, FSK

#### **Louise Vistisen**

- Medlem, Landsforeningen for Forskningssekretærer Onkologi/Hæmatologi
- Medlem, Dansk Selskab for Good Clinical Practice (DS-GCP)

#### **Martin Bøgsted**

- Medlem, Dansk Selskab for Teoretisk Statistik (DSTS)

#### **Sanne Kjær**

- Medlem, Dansk Selskab for Good Clinical Practice (DS-GCP)
- Medlem, planlægningsgruppe for ”Netværksmøde Projektpersonale ansat på sygehuse i Region Nordjylland”

#### **Ulla Kjær**

- Medlem, Dansk Selskab for Good Clinical Practice (DS-GCP)

## Sygeplejepersonale

### **Sygeplejepersonale Hæmatologisk Ambulatorium**

#### **Rittig, Ann Ozimek**

- Medlem, FSK
- Medlem, SIG træthed
- Medlem, SIMM arbejdsgruppe
- Medlem, Arbejdsgruppe under Hæmatologisk DMCG, angående nationale hæmatologiske patientvejledninger

### **Sygeplejepersonale Hæmatologisk Sengeafsnit 7V**

#### **Frandsen, Lone**

- Medlem FSK
- Medlem, SIG transplantation

#### **S. Levring, Mette**

- Medlem, SIMM arbejdsgruppe

#### **Riis, Majbritt Bøgh**

- Medlem FSK

## Debat

### NORDJYSKE Medier A/S

(CVR-NR. 18096641)

www.nordjyskemedier.dk  
nordjyske@nordjyske.dk

Hovedkontor: Langagervej 1, Postbox  
8000, 9220 Aalborg Øst, Tlf. 9935 3535

### Direktion

Per Lyngby  
Administrerende direktør  
Claus Falk  
Direktør

### Chefredaktion

Per Lyngby  
Ansvarshavende chefredaktør  
Lars Jespersen  
Chefredaktør  
Turid Fennefoss Nielsen  
Chefredaktør

### SYNSPUNKT

# Kamp mod tilbagefald

**Af Paw Jensen**, ledende overlæge  
og **Hans Erik Johnsen**, professor,  
Hæmatologisk Afdeling,  
Klinisk Kræftforskningscenter,  
Aalborg Universitetshospital

**KRÆFT:** Med individualiseret behandling udnytter vi vores viden om den enkelte patients kræftsvulst. En af spydspidsfunktionerne på Aalborg Universitetshospital er at afdække de molekylære mekanismer, der gør kræftceller modstandsdygtige overfor lægemidler. Efter 10 års forskning er vi nu klar til at individualisere behandlingen, med store forventninger for det nordjyske sundhedsvæsen.

Vi er - som landets øvrige universitetshospitaler - dygtige til at behandle og helbrede patienter for blodets kræftsygdomme. Indtil nu er det en konsekvens af behandlinger og pleje, som er bedst for de fleste - et "solidarisk princip". Men vi har alle stadig den store udfordring, at nogle af vores patienter får genvækst af sygdommen - det såkaldte tilbagefald - som skyldes, at kræften er modstandsdygtig overfor de lægemidler, der er givet.

På Aalborg Universitetshospital har vi arbejdet målrettet på at forstå årsagerne til tilbagefald og en "individuel strategi" og er klar til patientforsøg. Det er et princip, vi har meget store forhåbninger til, og som hospitalsledelsen har udpeget som spydspidsfunktion - altså en aktivitet, der skal være med til at tegne hospitalets faglige profil.

Vi ved nu, at kræftsvulster er unikke for hver enkelt patient - og vi kan sandsynliggøre, om behandlingen virker eller ej. Ingen patient vil i dag acceptere en tilbudt behandling, hvis der er risiko for, at behandlingen ikke virker. Denne patient tvinger os til at finde andre lægemidler med chance for effekt - et "individualiseret princip", som vi nu

er klar med.

Målet er at helbrede patienter med tilbagefald af kræft, efter at den første behandling har haft effekt i kortere eller længere tid. Tilbagefald skyldes, at kræftcellerne er modstandsdygtige mod lægemidler.

Hvad er det, vi planlægger? At udtage en vævsprøve på den enkelte patient, som transporteres til vores laboratorium. Her oprenses kræftcellerne og analyseres for uhensigtsmæssige funktioner, der beskytter os mod giftige stoffer i miljøet, inklusiv lægemidler. Dette beredskab er udviklet over millioner af år og misbruges af kræftcellerne til at modvirke forsøg på celledrab med lægemidler.

Hvert enkelt kræftsvulst bliver klassificeret for følsomhed mod kendte lægemidler, og vi kan forudsige det sandsynlige udfald af behandlingen og vælge de lægemidler, der alene eller i kombination giver størst chance for en god behandling. Herefter planlægges, ikke kun valg af lægemidler rettet mod den individuelle kræftsvulst, men også kontrolforløb og en afstemning af forventninger for den enkelte patient. I dialog med den enkelte patient kan vi udnytte vores viden om hvordan og hvornår, der er behov for kontrol i hjemmet, hos egen læge eller hos os.

Vi planlægger at etablere en "kommando- og overvågningscentral" med et nyt personale, som skal identificere alle patienter med tilbagefald, aftale samtaler, diagnostisk udrede, hurtigt samle og opfølge alle resultater, planlægge behandlinger, kontrollere og allervigtigst løbende afstemme forventningerne, med hver enkelt patient.

Projektet er funderet i en bevilling fra EU's 6. rammeprogram kombineret med støtte fra Det Strategiske Forskningsråd fra 2005-2010. I de seneste fem år har vi fået fondsbevillinger fra

en række større og lokale private fonde som Det Obelske Familiefond, Spar Nord Fonden og ikke mindst Karen Elise Jensen Fonden. Hertil kommer selvfølgelig støtten fra Region Nordjylland og Aalborg Universitetshospital med grundlæggende basisfunktioner til laboratorier, biobank, drift og løn.

Projektets fem-årige plan, med de videnskabelige spørgsmål og omkostninger er sendt til vurdering hos private fonde med henblik på støtte til drift og løn. Hertil kommer dog driftsudgifter til aflønning af personale som sekretærer, sygeplejersker, farmaceuter og læger der kan sikre kvaliteten i arbejdet med de sårbare patienter, hvis liv er truet. Den årlige udgift er beregnet til godt tre millioner kroner.

Hvad er forventningerne?

Vi ønsker faglig udvikling. Patienterne vil undgå unødige bivirkninger samtidig med at behandlingerne vil blive mere effektive. Hertil kommer en individualiseret pleje og støtte.

Afdelingen vil indenfor de næste fem år være førende indenfor individualiseret behandling. Personalet vil drage fordel af faglig udvikling.

Lægemedelforbruget vil blive reduceret og kan omsættes til personale budgettet og flere nordjyske arbejdspladser. Aalborg Universitetshospital påbegynder en proces, som sætter nye standarder for værdien af sundhedsindsatsen ved bedre effekt og reducere udgifter.

Det nordjyske sundhedsvæsen udvikler en strategi, som kan genvinde kontrollen over de eksponentielt stigende lægemiddeludgifter, ikke kun ved kræftbehandling, men for alle sygdomme hvor vi erkender tilbagefald af sygdomme. Vi glæder os til at komme i gang med vores 2020-plan.

# Bedre kræftbehandling i sigte

**NORDJYLLAND:** Takket være et nordjysk forskningsprojekt er der udsigt til en bedre behandling for en del af de godt tusind danskere, som hvert år får konstateret lymfekræft.

Forskerne, som er tilknyttet Aalborg Universitetshospital og Aalborg Universitet, håber at deres arbejde kan føre bedre behandling

og dermed øget chance for overlevelse for hver syvende patient med lymfekræft.

Hidtil har patienter med lymfekræft været inddelt i to kategorier afhængig af, om det har været tidligt eller sent i sygdomsforløbet.

Men via analyser af 1063 lymfekræftknuder har forskerne fra Aalborg fundet ud af, at patienterne med fordel

kan opdeles i underkategorier.

Det er i en af disse underkategorier, der formentlig er basis for en væsentlig bedre behandling ved en mere målrettet indsats, end det hidtil har været tilfældet.

Forskningsprojektet er langt fra afsluttet. Før en ændring af behandling eventuelt bliver standard, skal der

gennemføres en lang række kliniske forsøg, som forskerne fra Aalborg håber kan ske i samarbejde med andre danske kræftforskningscentre.

Men de foreløbige resultater tegner altså lovende for en del af de mennesker, der bliver ramt af lymfeknudekræft.

NORDJYSKE Stiftstidende Torsdag d. 28. maj. 2015

## Plads i Superligaen

**Af Finn Lefevre Olsen**

Havlund 16, 9900 Frederikshavn  
finn.olsen@webspeed.dk

**BEHANDLING:** Jeg er patient i Hæmatologisk afdeling (ambulatoriet), hvor jeg er kommet som kræftpatient siden først i marts 2015. Selv om jeg hverken har forstand på fodbold eller kræftbehandling, føler jeg lyst til at bekræfte det indlæg, som afdelingen har indsendt til NORDJYSKE, bragt 22.5.

Nu er det ikke sådan, at man glæder sig til at skulle behandles med kemo, men

når nu det er vejen til en mulig helbredelse, er jeg glad for at komme i afdelingen.

Uanset hvem af personalet jeg møder, føler jeg mig i centrum. Smil og imødekommenhed er det første man registrerer, når man kommer til aftalt tid, også selv om der ofte er rigtig travlt. Skulle der være en mindre forsinkelse, bliver man informeret, og der undskyldes. Imens behandlingen foregår over ca. tre timer, oplever jeg en hyggelig

og positiv stemning på stuen, sammen med medpatienter og personale.

Kræft er en alvorlig sygdom, og hvis man uden for ambulatoriets åbningstid får brug for vejledning eller hjælp, kontakter man Hæmatologisk sengeafdeling, og får sit svar. Kan medarbejderen ikke svare, går der kun ganske kort tid, før en læge vender tilbage og besvarer henvendelsen, og samtidig videregives svaret til ambulatoriet, som kan se, hvilke udfordringer jeg har

haft. I de seneste dage har jeg fået en infektion, som min huslæge, i samråd med Hæmatologisk afdeling, nu behandler. Midt på dagen i dag, blev jeg ringet op at min kontaktlæge i Hæmatologisk ambulatorium, som lige ville høre, hvordan jeg havde det her og nu. Det er fantastisk, synes jeg, at jeg er genstand for så megen positiv opmærksomhed.

Hæmatologisk afdeling er på alle måder i "Superligaen". Tak til jer alle for faglig, saglig og venlig behandling.



## Hverdagsliv med kvalme

Jette Torp og Anni Behrentz, præsenterer "Hverdagsliv med kvalme: Et livsvilkår for hæmatologiske patienter i behandling med kemoterapi" på MASCC, Bella Centret København, juni 2015.

# Tak er et fattigt ord, men det er betydningsfuldt

**Af Caroline Juul-Nehls**

Journaliststuderende  
Spaniensgade 15A, 4.sal  
2300 København S

**KRÆFT:** Vi mennesker husker altid at udtrykke vores utilfredshed, i særdeleshed når det gælder sygehusvæsnet. Jeg vil for en gangs skyld forsøge det modsatte. Nemlig at beskrive min evige taknemmelighed for den måde personalet på Hæmatologisk Afdeling, Medicinerhuset, Aalborg, har behandlet min kræftsyge mand og mig gennem de sidste fire år.

Den professionalisme, ekspertise og tryghed, som denne afdeling yder, er enestående. De har altid udvist omsorg på de mest trængende tidspunkter, formidlet humor på en passende og befriende måde og vist en oprigtig interesse for vores liv. Vi smilede aldrig ad årsagen til at komme dér, men ofte gik vi hjem med et smil på læben. Fordi vi følte os taknemmelige for netop deres hjælp og støtte.

Ved hvert besøg blev vi mødt af en gennemtrængende varme; fra den altid smilende og hjælpsomme receptionist, de arbejdsomme sygeplejersker, som altid gav deres fulde opmærksomhed trods en travl hverdag og ikke mindst til lægerne med deres beundringsværdige lægeviden og deres

imødekommande sind.

Specielt overlæge Jakob Madsen fortjener at blive hyldet for sin fremragende måde at udføre sit erhverv på. Hans tydelige kompetencer indenfor området sammenkoblet med hans menneskelige evner gør Jakob til den mest betryggende læge, jeg nogensinde har mødt.

Vi patienter og pårørende efterlyser ofte lægernes mere menneskelige sider, men aldrig én gang har det været nødvendigt at efterspørge eller lede efter dem på denne afdeling.

At overlade sin dyrebareste kære liv i hænderne på en livstruende sygdom, som kun seriøst kan trues med de mest optimale skyts, gøres ikke uden følelserne af nervøsitet, usikkerhed og gråd. Men med en anfører som Jakob til at føre kampen forsvandt de ukendte, ubehagelige følelser hurtigt.

Personalet på Hæmatologisk Afdeling, Medicinerhuset, Aalborg, husker altid at være til stede i øjeblikket med patienten, skabe en behagelig og tryk situation og glemmer aldrig at yde deres bedste hver eneste gang.

I mødet med patienten glemmer de deres utilfredshed og husker kun tilfredsheden. Lad os alle være lidt mere som dem i mødet med andre mennesker.



# Danmark er fagligt set langt fremme

SYGEPLEJERSKEN  
17.08.2015 Side 51

Forfatter: Mads Krøll Christensen

35 danske sygeplejersker deltog i juni i den internationale sygeplejerskekonference i Seoul i Sydkorea. Flere af dem havde et projekt med i bagagen.

En af de danske sygeplejersker, der gjorde andre klogere på ICN-konferencen, var Hanne Konradsen, som til daglig er forskningsleder på Gentofte [Hospital](#). "Mit projekt handler om patienter med tuberkulose, som er en sygdom, et tiltagende antal mennesker bliver ramt af i Danmark. Den store udfordring er, at mange diagnosticeres ret sent. I Danmark er der oplysningspligt ved tuberkuloseetilfælde. Det betyder, at en person, som får diagnosticeret tuberkulose, har pligt til at indberette, hvem vedkommende har været sammen med. Den offentlige diagnose betyder reelt, at fortrolighedsforholdet mellem sundhedspersonalet og patienten bliver brudt, fordi patienternes venner, kolleger og familie får at vide, at vedkommende har tuberkulose," forklarer Hanne Konradsen.

Også sygeplejerskerne Anne Sofie Østergaard og Connie Hasselgren fra Hæmatologisk Afdeling på [Aalborg Universitetshospital](#) var draget til Sydkorea for at fortælle om deres projekt, der handler om kvalitet i knoglemarvsundersøgelser.

"Når man deltager på internationale konferencer, så finder man hurtigt ud af, at vi sagtens kan være med. I Danmark er vi fagligt set langt fremme," sagde Anne Sofie Østergaard.

"Det er et projekt, som vi har arbejdet på i tre år. Sidste år var vi på en konference i Milano for at præsentere vores resultater. Det er altid dejligt at videreformidle sin viden," supplerede Connie Hasselgren.

Tre måder at præsentere sit projekt på

På ICN's internationale sygeplejekonferencer er der tre forskellige måder at præsentere sit projekt på:

- Concurrent session: En mundtlig præsentation af et projekt eller lignende på 15 minutter.
  - Symposium: En session på 80 minutter med minimum tre forskellige talere, der fremlægger samme tema ud fra forskellige perspektiver.
  - Poster: En visuel præsentation af et projekt eller lignende på en plakat til ophængning på en postervæg.
- Kilde: ICN.



© Sygeplejersken - Artiklen er ophavsretligt beskyttet og må ikke videreformidles eksternt.

## Reservelæge i fint selskab til ASH: Abstract udtaget til mundtlig præsentation

Inger Lise Gade er reservelæge, og hun er endnu ikke begyndt på sin ph.d. Alligevel har hun præsteret at få antaget en mundtlig præsentation på ASH.

»Er du nervøs,« spørger journalisten fra Dagens Medicin. »Hvad tror du selv,« lyder svaret tørt i den anden ende.

Inger Lise Gade blev cand.med. i 2011, og er hoveduddannelseslæge på hæmatologisk afdeling på Aalborg Universitetshospital. Hun begynder først på sit ph.d.-forløb 1. januar, men har alligevel formået at få antaget et abstract til mundtlig præsentation på ASH.

Emnet er tromber hos patienter med hæmatologiske kræftformer, og data kommer fra The Scandinavian Thrombosis and Cancer Cohort, som Inger Lise Gade begyndte at arbejde med allerede i sin introstilling.

»Vi havde en præsentation med på International Society on Thrombosis and Haemostasis' conference i Toronto tidligere på året, og så kom vi til at tale om, at når vi fik nogle data på hæmatologiske cancertyper, så kunne det være oplagt at sende det ind til ASH. Og det syntes de altså var spændende,« konstaterer Inger Lise Gade, hvis vejledere er Marianne Tang Severinsen, klinisk lektor og overlæge på Hæmatologisk Afdeling Aalborg Universitetshospital og Søren Risom Kristensen, professor og overlæge på Klinisk Biokemisk Afdeling Aalborg Universitetshospital.

»Det er jo i sig selv virkelig flot at få antaget et abstract til oral præsentation på ASH – det er kun en brøkdel af de mange indsendte abstracts, der får den ære. Som forsker er det et kæmpe skulderklap, når man oplever det. Inger Lise har selv taget initiativ til at indsende dette abstract, og vi er meget beærede over, at hun endnu engang er blevet udtaget til oral præsentation. Hun kommer i meget fint selskab på selve dagen, for mange af de øvrige foredragsholdere i seancen er meget velansete, kendte og erfarne forskere, og de fleste er meget ældre end hende,« siger Marianne Tang Severinsen om sin unge kollega.

### Ønsker sig relevante spørgsmål

Præsentationen finder sted mandag formiddag på ASH, og målsætningen for Inger Lise Gade er, at »der bliver stillet nogle spørgsmål, som jeg synes er relevante – for det betyder jo, at jeg har fået leveret det budskab, jeg gerne ville,« siger hun, og tilføjer, at det vigtigste budskab egentlig er fortællingen om kohorten og de særlige muligheder for at registrere data, som vi i Danmark og Norge får via cpr-registret.

»Resultaterne i vores studie er egentlig ikke anderledes end dem, som andre er kommet frem til, selvom forekomsten af tromboser hos undertyper af hæmatologiske kræftpatienter ikke er særlig godt undersøgt. Der er dog ikke tidligere set på risikoen for tromber i en ikke-selektet gruppe som vores kohorte,« forklarer hun.

Det er dog også vigtigt for Inger Lise Gade at understrege for sit publikum, at det er nødvendigt at tænke ekstra meget over risikoen for blodpropper, når man har med kræftpatienter at gøre.

»Flere opgørelser viser, at kræftpatienter, som får tromber, har dårligere overlevelse og livskvalitet end dem, der ikke gør. Og når vi som samfund bruger så mange ressourcer på deres kræftbehandling, så er det virkelig ærgerligt, hvis noget så relativt simpelt som en trombe får lov at ødelægge det,« siger den unge læge.

Forberedelsen af præsentationen har været i fuld gang længe. Vejlederne Marianne Tang Severinsen og Søren Risom Kristensen har været inde over som 'djævlens advokater' og forsøgt at forberede Inger Lise Gade på alle de spørgsmål, publikum måske stiller hende. Manuskriptet bliver gennemgået mange gange.

Men selvom hun er velforberedt, tør hun ikke garantere, at hun kan klare præsentationen uden et manuskript, når dagen oprinder.

»Det må afhænge af dagsformen,« griner den unge Aalborg-læge i den anden ende af røret.

På tirsdag kan du læse, hvordan hvordan Inger Lise Gade og Marianne Tang Severinsen evaluerer præsentationen.

---

Line Fedders  
lf@dagensmedicin.dk

## ASH er netværk, educationals og postersessions



»Det at se folk i øjnene giver en god forbindelse, og det betyder meget for et samarbejde,« fortæller den aalborgensiske hæmatolog Tarec Christoffer el-Galaly.

Den aalborgensiske hæmatolog Tarec Christoffer el-Galaly bruger en stor del af sin tid på ASH på at møde nye og etablerede samarbejdspartnere, men også undervisning og ny forskning i lymfomer er højt prioriteret.

Tarec Christoffer El-Galaly skal i 2015 på ASH for fjerde gang. Han bliver ved at vende tilbage, fordi kongressen giver uforlignelige muligheder for at mødes med samarbejdspartnere og kolleger.

»Det at se folk i øjnene giver en god forbindelse, og det betyder meget for et samarbejde, at man har set hinanden og ved, hvordan hinanden er. Så det bruger jeg en del af min tid på derovre,« fortæller overlægen fra Aalborg Universitetshospital.

Netværksdelen af konferencen foregår typisk med at mødes til frokost og middag, over kaffe i pauserne og ved hinandens posters. Poster-sessionerne kan også give inspiration til, hvordan ens egen forskning kan forbedres, for her er der god mulighed for at spotte andre projekter, der minder om ens eget, fortæller Tarec Christoffer el-Galaly.

»For mig er den del det mest værdifulde. Alt det andet kan man dybest set læse i abstractbogen,« siger han.

Men selvom netværksdelen fylder meget, skal resten af programmet jo også fyldes ud. Og her er kongressens særlige uddannelses-sessioner – educationals – en god mulighed for at blive opdateret på god klinisk praksis inden for de subspecialer, man ikke selv arbejder med i hverdagen.

»En ekspert gennemgår, hvad der er godt at vide omkring diagnostik og behandling af en given sygdom. Det er mere undervisning end forskning, og en god lejlighed til at blive opdateret på andre



subspecialer. Vi ser trods alt det meste i den kliniske hverdag,« fortæller Tarec Christoffer El-Galaly.

Han forventer at bruge det sidste af sin tid på at følge den nye forskning omkring lymfomer, der givetvis vil fylde meget på kongressen.

»Vi kommer til at høre om rigtig mange nye præparater og måder at kombinere dem på, så kunsten bliver at kunne sortere i, hvad der er mest lovende at fortsætte med,« understreger den aalborgensiske læge.

---

Line Fedders

lf@dagensmedicin.dk

## CXCR4-hæmmere forbedrer respons på rituximab



»Man kunne godt forestille sig, at kombinationen af standardbehandling R-CHOP med CXCR4-hæmmere kunne være særligt relevant ved relaps eller refraktær sygdom,« siger professor Karen Dybkær fra Aalborg Universitetshospital (tv). Her sammen med Julie Bødker

Et studie fra Aalborg Universitetshospital viser en sammenhæng mellem højt udtryk af genet CXCR4 og dårlig overlevelse hos patienter med diffus storcellet B-lymfom.

**ORLANDO** – I diffust storcellet B-lymfom (DLBCL) findes der en subgruppe af patienter, der ikke responderer særlig godt på standardbehandlingen R-CHOP, men med de nuværende markører er det svært at identificere dem.

Et studie, som post doc Julie Bødker og professor Karen Dybkær fra Aalborg Universitetshospitals Hæmatologiske Forskningslaboratorium har med som poster på ASH bringer os dog et skridt tættere på at kunne udpege de patienter, der har brug for et mere individualiseret behandlingstilbud.

»Vi har undersøgt betydningen af CXCR4-genet hos DLBCL-patienter, og vi viser i retrospektive kliniske studier, at CXCR4-udtrykket har signifikant prognostisk værdi uafhængig af 'International prognostic index'. Vi viser også, at det især er responset på rituximab, som er en del af standardbehandlingen R-CHOP, som bliver svækket ved højt udtryk af CXCR4,« forklarer professor Karen Dybkær.

### **CXCR4-hæmmer forbedrer sensitivitet**

I studiet har de to forskere også behandlet cellelinjerne med en CXCR4-hæmmer, plerixafor, og den tilføjelse viser sig at have en god effekt:

»Giver man plerixafor til dem, der har et højt udtryk af CXCR4, og dermed en dårlig prognose, kan man

faktisk flytte sensitiviteten for rituximab i favorabel retning. Den viden kan på længere sigt bruges til at skabe en mere målrettet behandling til den undergruppe af DLBCL-patienter, der klarer sig dårligst,« fortæller post doc Julie Bødker.

Men der er stadig et godt stykke vej fra det proof of concept, som de to Aalborg-forskere medbringer på ASH, og til at ændre på, hvordan man behandler DLBCL-patienterne i klinikken.

»Der er selvfølgelig brug for nogle kliniske forsøg med prospektive data, hvis den her viden skal implementeres. Men man kunne godt forestille sig, at kombinationen af standardbehandling R-CHOP med CXCR4-hæmmere kunne være særligt relevant ved relaps eller refraktær sygdom,« siger Karen Dybkær.

---

Line Fedders  
lf@dagensmedicin.dk

## CNS-tilbagefald kan være oprindelig sygdom



Overlæge Tarec Christoffer El-Galaly fra Aalborg Universitetshospital medbringer på ASH 2015 en poster, der præsenterer en alternativ model til at forudsige CNS-tilbagefald.

Tarec Christoffer El-Galaly har en poster med på ASH, som beskriver en simpel model til at forudsige CNS-tilbagefald. Men egentlig er hans budskab, at mange tilbagefald nok slet ikke er tilbagefald.

**ORLANDO** – Når en patient har haft diffust storcellet b-lymfom, får cirka fem pct. et såkaldt CNS-tilbagefald, og selvom komplikationen er sjælden, er den også meget alvorlig og svær at behandle.

Derfor er der naturligt nok stor interesse for at kunne forudsige disse tilbagefald, også fordi patienterne med øget risiko ofte behandles med systemisk CNS-profylakse, herunder høj-dosis methotrexat, en hård behandling, især hvis den ikke er nødvendig.

Men der mangler gode modeller til at forudsige tilbagefaldene. De eksisterende har en lav positiv prædiktiv værdi og begrænset sensitivitet, så der er en stor risiko for både underdiagnostik og overbehandling.

Det fortæller overlæge Tarec Christoffer El-Galaly fra Aalborg Universitetshospital.

På ASH medbringer han en poster, der præsenterer en alternativ model til at forudsige CNS-tilbagefald – forskellen på den nye model og de eksisterende er, at den, Tarec Christoffer El-Galaly præsenterer er mere simpel og derfor mere anvendelig i den kliniske hverdag.

»Vi har undersøgt, om man ved simpelthen at tælle antallet af ekstranodale sygdomsmanifestationer kan risikostratificere patienterne, og det finder vi, at man godt kan. Vores model er således meget simpel, men har faktisk bedre præcision end de mere komplicerede modeller,« fortæller Tarec Christoffer El-Galaly.



### **Måske er tilbagefaldene ikke tilbagefald**

Men egentlig er hans budskab et andet: Nemlig at det kan være nødvendigt at begynde at tænke på en del af CNS-tilbagefaldene på en anden måde end hidtil.

For måske er de slet ikke tilbagefald af diffust storcellet B-lymfom, men en sygdom, der lige fra diagnosen af lymfomet findes i hjernen.

Det er der i hvert fald flere ting, der tyder på: Blandt andet får en del patienter CNS-tilbagefaldene meget hurtigt, og så er der en klar sammenhæng mellem antallet af ekstranodale sygdomssites og risikoen for CNS-tilbagefald. CNS-involvering er muligvis bare endnu et ekstranodalt site, forklarer Tarec El-Galaly.

»Derfor kan en metode til at reducere CNS-tilbagefald sagtens vise sig at være, at vi undersøger alle høj-risiko patienter mere grundigt fra starten « tilføjer Aalborg-forskeren, der derfor mener, at den nye model, som han i samarbejde med forskere fra Canada, Australien og England kan få til at tjene som et screeningværktøj.

»Når en nydiagnosticeret patient med diffust storcellet B-lymfom har mere end to ekstranodale sygdomssites kan man bestille en MR af hjernen og en lumbalpunktur – sådan kunne jeg i hvert fald godt selv finde på at bruge det,« siger Tarec El-Galaly.

---

Line Fedders

lf@dagensmedicin.dk

## Budskab fra Aalborg gik klart igennem



Inger Lise Gades forskning var udtaget til en mundtlig præsentation ved dette års ASH-kongres, der afholdtes i Orlando, Florida.

Inger Lise Gade fra Aalborg Universitetshospital præsenterede data fra The Scandinavian Thrombosis and Cancer Cohort mandag på ASH, og den unge læge er godt tilfreds med reaktionen på hendes præsentation.

**ORLANDO** – »Jeg synes, det gik godt. Jeg glædede mig faktisk på forhånd, og det blev en rigtig god oplevelse,« fortæller Inger Lise Gade, der er hoveduddannelseslæge på Aalborg Universitetshospital, og på ASH blev til udtaget en mundtlig præsentation.

Den havde hun netop afholdt, da Dagens Medicin fanger hende og vejleder Marianne Tang Sørensen på konferencen i Orlando.

»Det er bare en rigtig god fornemmelse at være med til at bygge et lille lag på den lagkage af forståelse, som vi alle sammen arbejder på for at give patienterne den bedste behandling,« siger Inger Lise Gade, da hun bliver spurgt, hvad man som ung læge får ud af at stå foran nogle af pingerne i sit fag og fortælle om risikofaktorer for tromber hos blodkræftpatienter.

Også hos vejlederen er der tilfredshed med præstationen, og Inger Lise Gade synes selv, at hun fik de relevante spørgsmål, som hun ønskede sig forud for konferencen.

»Efter præsentationen kom der en britisk læge hen til os og var meget begejstret for, at vi havde oplysninger om andre risikofaktorer. Han mente, at det netop var studier som vores, der kunne bidrage til at finde de relevante patienter til forebyggende behandling,« fortæller Marianne Tang Severinsen.

Og det er da også målsætningen at gøre netop dét, fortæller Inger Lise Gade:

»Forhåbentlig kan vi ved at arbejde videre med disse data blive klogere på, hvem vi skal give forebyggende medicin - om det er alle, eller om vi kan pege bestemte grupper ud.«

---

Line Fedders  
lf@dagensmedicin.dk

## Nyt Maleri på afdelingen

*Af Majbritt Bøgh Riis, afsnitsledende sygeplejerske, Hæmatologisk Sengeafsnit 7V*



Sommeren 2015 blev personalet på 7 vest overrasket, idet Afdelingen fik foræret et maleri af tidligere indlagt, Per Søborg Jensen, som stor tak for fantastisk behandling og pleje.

**Redaktion:**

Paw Jensen, ledende overlæge (ansvarshavende)

June Korup, afdelingsledende sygeplejerske, Hæmatologisk Ambulatorium

Karen Dybkær, professor, cand.scient., ph.d.

Majbritt Bøgh Riis, afdelingsledende sygeplejersker, Hæmatologisk sengeafsnit

Lise Tordrup Elkjær, videnskabelig sekretær

Jette Orlén, lægesekretær

**Layout:**

Foto/AV-Sektionen, Aalborg Universitetshospital

**Foto:**

Foto/AV-Sektionen, Aalborg Universitetshospital,

hvor andet ikke er angivet

**Udgiver:**

Hæmatologisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital

**Oplag:**

Kun digitalt

**Yderligere oplysninger:**

[www.haematologi.rn.dk](http://www.haematologi.rn.dk)

Juli 2016

ISBN 978-87-90880-72-9

